التعليم ومستقبل مصر

رؤية واقعية وخطة عملية

التعليم ومستقبل مصر
"رؤية واقعية وخطة عملية"

الدكتور وجدى زيد

التعليم ومستقبل مصر
"رؤية واقعية وخطة عملية"
المؤلف: أ.د. وجدي زيد
الناشر كلية الآداب – جامعة القاهرة

لا تصدق أن هناك
ثورة أو تغييرا
يمكن أن يدفع
بمصر إلى طريق
النهضة الحقيقية
مالم يكن التعليم هو
مركز وقلب هذه
الثورة وهذا
التغيير!

إهداء ..

إلى القوة الوحيدة التي سوف تجعل حلم النهضة التي أساسها التعليم واقعا ينير كل ربوع مصر لتصبح من أفضل بلاد الدنيا بإذن الله .. إنهم شباب مصر الذين تعلمت معهم الكثير عبر سنوات طويلة. وآخر ما تعلمته جاء من ابني محمد الذى كاد يفقد حياته وهو ينقذ أبناء وطنه المصريين أثناء الثورة في ليبيا بعد أن أعاد فتح السفارة المصرية في طرابلس على مسئوليته الشخصية، رغم أنه لم يكن وقتها إلا أصغر ملحق دبلوماسي في سفارتنا بطرابلس! والغريب أن محمد أوهمني لأيام طويلة أنه انتقل إلى تونس بعيدا عن الأحداث ولا داعي للقلق، وإذا بمكتب وزير الخارجية يتصل ليخبرني أنهم فخورون بابني وأنه في ليبيا يقوم بدور بطولي في إنقاذ المصريين من سجون ليبيا وترحيلهم، بعدها نشرت الصحافة أنه يقود الحافلة بنفسه وسط حرب داخلية مهلكة، لينقل المصريين من أماكنهم إلى المطار الليبي في طريقهم إلى مصر، معرضا نفسه للموت في أي لحظة!

أيقظتني هذه التجربة على حقيقة أن الله سبحانه وتعالى قد جعل فعل الحياة ذاتها وصناعتها وتغييرها إلى الأفضل، هو فعل ملازم لطبيعة الشباب، وتلك هي الحقيقة التي لم يعرفها كل حكام مصر حتى الآن، فاستغلوا الشباب فقط للبقاء في السلطة، ولم يقدموا لهم تعليما جيدا وفق المستويات العالمية، يساعدهم على اكتشاف قدراتهم ومهاراتهم،

وكانت النتيجة هي تخلف مصر وضياع أجيال عديدة من أذكى عقول العالم!

لقد أخبرتني تجربة ابني أن شباب مصر سوف يأتون بالتغيير الحقيقي حتى لو كان الثمن حياتهم !

إلى ابني محمد وكل شباب مصر .. أهدي هذا الجهد، داعيا الله سبحانه وتعالى أن يكون لبنة نافعة صالحة يبني عليها ويطورها المهتمون الجادون في وقتنا الحالي والأجيال القادمة، حتى نصل إلى التعليم الذى يستحقه شباب الوطن.

وجدى زيد
القاهرة في ٠٦ أكتوبر
٢٠١٤

شكر وتقدير

أتوجه بالشكر والعرفان لكل الأصدقاء الذين ساهموا في خروج هذه الدراسة إلى النور، وأخص منهم الأستاذ الدكتور أحمد عبدالعال الرئيس التنفيذي لجامعة ماسيتشيوتس الأمريكية الذى أعطى من جهده ووقته الكثير لدعمي بالأبحاث والدراسات والمناقشة، والأستاذ الدكتور معتز عبدالله عميد كلية الآداب - جامعة القاهرة الذي تكرم بمراجعة وإصدار هذه الدراسة من كليتنا العريقة وإقامة مؤتمر دولي حولها في ديسمبر ٢٠١٤ - إن شاء الله - سبحانه وتعالى، وأشكر أيضا الأستاذ الدكتور الحسين عبدالمنعم وكيل الكلية والأستاذ الدكتور أحمد الشربيني رئيس قسم التاريخ بالكلية على الجهد الوفير والخبرة التي لا غنى عنها لإنجاح أي عمل علمي جاد.

المحتويات

تقديم

الهدف الأول والأخير لهذه الدراسة هو تقديم رؤية محددة وخطة عملية يمكن من خلالهما إقامة نظام تعليمي جديد في مصر، فالجميع يدرك الآن وبوضوح حال التعليم المتردي بعد اختفاء قاعة الدرس واستبدالها بالدروس الخصوصية، وغياب دور المدرسة والمعهد والجامعة في المجتمع، وانقطاع الصلة بين المناهج التي يُمتحن فيها الطلاب عن سوق العمل، وما نتج عن كل ذلك من انتشار البطالة وتعطيل القدرة عند الشباب الذي هو القوة الرئيسية لأي تغيير حقيقي في أي مجتمع يريد النهضة .

في الفصول الأربعة الأولى نجد ملامح الرؤية، فيناقش **الفصل الأول** لماذا أسست الدول المتقدمة نهضتها على التعليم، بينما يكشف **الفصل الثاني** أسرار

نهضة التعليم وعلاقتها بنهضة الصناعة وكيف نحقق الدمج المطلوب بين التعليم والاقتصاد.

يتعرض الفصل الثالث للجوانب التكنولوجية في التعليم، ويهدف هذا الفصل إلى تعريف وتوضيح أهمية هذا الجانب من التعليم الذي هو أساس الرؤية والخطة العملية في هذه الدراسة. أما الفصل الرابع فيناقش مفهوم "مدراس تتعلم في مجتمع يتعلم"، وهو مفهوم ورد في الخطة العملية المقترحة، ويمكن أن يساعد القارئ في استجلاء المقصود بهذا المفهوم داخل الخطة العملية.

يطرح الفصل الخامس خطة عملية لكل المهتمين بالتعليم وإصلاحه، والمقصود بهذه الخطة والرؤية التي بُنيت عليها، ليس تقديم خطة نهائية للإصلاح فذلك هو المستحيل بعينه، لأنه لا يستطيع شخص أو جيل أن يقدم خطة كاملة ونهائية للتعليم، المقصود هنا فقط هو أن نخطو خطوة واحدة على الطريق الصحيح

يبني عليها كل مهتم جاد وكل جيل يطمح أن تصبح مصر من أفضل بلاد الدنيا.

وتنتهي الدراسة بأفضل ما قيل عن التعليم، ومع المتعة والفائدة التي قد يجدها القارئ في هذا الفصل سيكتشف أن هذه المقولات تضيف أبعادا ضرورية لاستيعاب المفاهيم الأساسية في الرؤية والخطة العملية!

بقى أن أؤكد على نقطتين أساسيتين: الأولى أنني راعيت في سبيل توضيح الرؤية وتحديدها، ثم وضع الخطة العملية، أن تكون اللغة بسيطة ومباشرة وتخليت عن تفاصيل كثيرة وحواشي خفت أن تعيق الوصول إلى الهدف، النقطة الثانية أنني أوليت كل الاهتمام إلى المقارنة بين الدول المتقدمة في التعليم والاقتصاد ولم أكتف بدولة واحدة، لأن الدراسات المقارنة هي التي تكشف بالتحديد أوجه التميز في كل تجربة من هذه

الدول مما يساعد في تشكيل الرؤية والخطة العملية بيت القصيد في هذه الدراسة.

الفصل الأول

الحرب في التعليم !

لم يكن سر تفوق الشعوب ونهضتها يوما ما حكرا على شعب دون آخر، فكل الشعوب المتقدمة عرفت أن أساس نهضتها الحقيقية هو التعليم، وكان الفارق الحاسم بين هذه الدول المتقدمة وغيرها، هو أن حكام هذه الدول قد امتلكوا:

- **صدق الوطنية**
- **المعرفة**
- **الوعى**
- **القدرة على اختيار التعليم أساسا لطريق النهضة**

وتحفل كل مراحل التاريخ الإنساني بالكثير من الأدلة على ذلك، ففي التاريخ القديم مثلا، يقول المؤرخ والفيلسوف الأثيني بلوتارك أن الامبراطور فيلوبومين Philopoemen اعترف أنه: **"كان عليه أن يقتلع جذور التعليم في سبارطا قبل أن يتمكن منها"**، يقابل هذا في العصر الحديث ما فعله كمال أتاتورك، فبعد أن

دان له الأمر في البلاد، فوجئ الأتراك برغبته في أن يتولى وزارة التعليم، وأنه لا يريد رئاسة الجمهورية ولا رئاسة الوزارة ! وعرف الأتراك معنى هذه الرغبة عنده – والتي لم تتحقق بالطبع - عندما وجدوه بعدها يعتمد الحرف اللاتيني كأساس للغة التركية، مبتعدا عن العربية وثقافتها التي يراها أساس التخلف، وأراد بذلك الانفصال الكامل عن القديم والارتباط بأوروبا المتقدمة.

وفى مصر فعل الإغريق نفس الأمر، عندما غزوها عام ٣٣٣ ق.م، ونهبوا آلاف المكتبات لحضارة ازدهرت قبلهم بآلاف السنين، ولنا أن نتخيل حجم المسروق إذا عرفنا أن أصغر مكتبة في قصر الفرعون آنذاك، قد احتوت على أكثر من عشرين ألف مجلد .. استولى الغزاة على كل كنوز المعرفة تلك، وأخرجوها إلى بلادهم فخرجت مصر من التاريخ لأن ذاكرتها المعرفية تمت سرقتها ولمئات السنين، بعد

ذلك عاش المصريون عبيداً على أرضهم .. فالأحرار هم المتعلمون وحدهم !

أما في العصر الحديث، فقد تزايد وعى الأمم الطموحة وإدراكها لحقيقة أن التعليم هو أساس النهضة، فكثرت الأبحاث في القرنين التاسع عشر والعشرين تحديداً التي يقدم فيها المفكرون رؤاهم عن "كيف تؤسس الدولة نهضتها على التعليم"، ويكفى هنا أن نبدأ بالأفكار التي قدمها المفكر الألماني **فختة (Fechte 1762-1814)** في مجموعة رسائل إلى الأمة الألمانية، وكانت البلاد وقتها تعانى من تفكك وتدهور، فكتب بعد أن زار إحدى المدارس: **"إن الطريق الوحيد لإصلاح المجتمع، هو تأسيس نظام جديد لتعليم الناس .. فليس هناك أدنى شك عندي أن الأمة التي سترتفع إلى أسمى درجات القوة من خلال المدارس والجامعات، هي أمة لا يمكن اختراقها أو إسقاطها في المستقبل"**، واستجاب من بيده الأمر وتم التأسيس لنظام جديد في التعليم، مكن ألمانيا من أن

تنتصر على فرنسا في حرب ١٨٧٠، وأجمع المحللون على أن الذى انتصر في هذه الحرب هم أساتذة مدارس ألمانيا !

وعندما جاءت الحرب العالمية الثانية، وانتهت بتقسيم ألمانيا، استطاعت أن تعود مرة أخرى، وبقوة التعليم لتصبح منافسا قويا لأمريكا وغيرها من الدول المتصدرة سلم النهضة في عالم اليوم، بل إن كثير من العلماء الأمريكيين الموضوعيين، ينظرون اليوم إلى نظام التعليم في ألمانيا على أنه أفضل من نظيره في أمريكا !

ويستحق الإشارة أيضا هنا التقرير الذى انتهت إليه اللجنة القومية للتميز في التعليم، تحت عنوان: **"أمة في خطر: حتمية إصلاح التعليم A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform"**. وكان الرئيس الأمريكي رونالد ريجان قد طلب عام ١٩٨١ من وزير التعليم الأمريكي، أن

تقوم لجنة من كبار رجال التعليم بدراسة حال التعليم الأمريكي وكيف "نخلق هذا العطش" للتعليم الذى بنيت عليه أمريكا .. فقناعة الناس الثابتة هي أن التعليم وتنميته، أهم من تنمية أقوى صناعة أو أقوى جيش أو أفضل نظام صحي، لأنهم يعرفون أن التعليم هو حجر الأساس لكل ذلك !

وجاء التقرير مرتكزا على حقائق وبيانات حقيقية تغطى الفترة ١٩٦٣ – ١٩٨٠، وتقول إن مدارس وجامعات أمريكا تعاني من انهيار مستوى التعليم فيها، وإن نصف خريجيها لا يصلحون للأعمال التي يلتحقون بها بعد التخرج، بل إنهم لا يرتقون لمستوى خريجي الجامعات في الدول المتقدمة الأخرى! ويصل التقرير إلى نتيجة مثيرة تقول: **"لو أن قوة أجنبية معادية حاولت أن تفرض على أمريكا الأداء التعليمي الضعيف الموجود اليوم، لأخذنا ذلك على أنه من أفعال الحرب".**

وقد يدهش المرء عندما يقرأ كلمات مثل: "أفعال حرب" و"قوة أجنبية معادية" وغيرها من مفردات حربية في مثل هذا التقرير العلمي، لكنه سيكتشف عند قراءته لكل الدراسات الجادة في تطوير التعليم في أمريكا، والمتنافسين معها، أن هذه البلاد تعتبر نفسها في حالة حرب علمية، وأن هذه الحرب العلمية هي الحرب الحقيقية التي يحسم النجاح فيها نهضتها داخليا، وتفوقها في المجال الدولي.

وكان رد فعل بعض البسطاء من المهتمين بالتعليم في الدول المتخلفة نحو هذا التقرير مثيرا للرثاء، فكيف يصف هذا التقرير نظام التعليم في أمريكا بالفاشل، وأمريكا قد قدمت في النصف الثاني من القرن العشرين اكتشافات واختراعات مثل: الإنترنت وأعظم التليسكوبات، ووصلت إلى القمر، وغيرها من الاختراعات والاكتشافات في كل المجالات؟ وبدا الأمر بالنسبة لهؤلاء البسطاء نوعاً من المبالغة والطموح الأمريكي الذى لا يعرف الحدود في

تنافسه مع الدول المتقدمة، وأن هذا التقرير لا يعني الدول التي لم تنهض بعد، بل إنه يمكن أن يشكل لها نوعا من التعجيز والإحباط!

غير أن الأمر لم يكن كذلك بالنسبة للدارسين الجادين في دول ألمانيا وإنجلترا واليابان، فلقد أدرك علماء هذه الدول مغزى هذا التقرير، ووضعوه في سياقه التنافسي الشرس الذى تعيشه الدول الأربع: أمريكا - ألمانيا - إنجلترا واليابان عبر أكثر من قرنين من الزمان. وهناك دول أخرى مثل: روسيا - الصين - فرنسا وماليزيا قد درست واستفادت من هذا التقرير وغيره من الدراسات، واستطاعت بذلك أن تتعرف على أسرار التنافس بين الدول الأربع في مجال التعليم وعلاقته بالاقتصاد، وكيف يكون ذلك هو المدخل الحقيقي لنهضة حقيقية شاملة.

ومن المغالطات الكبيرة التي نعيشها في مصر، أن التعليم يأتي بعد الأمن والصحة ولقمة العيش.

والحقيقة التي تعيشها كل الدول المتقدمة والنامية، هي أن التعليم هو الهدف الأول، وليس هناك تعارض بين الأولويات، فدولة مثل إسرائيل تعيش في حالة حرب منذ نشأتها ولكنها تعطي التعليم الأولوية، وكذلك أمريكا وإنجلترا وألمانيا؛ وذلك لسبب بسيط هو أن التعليم يوفر ما يقرب من ثلث ميزانية كل الوزارات في أي دولة من هذه الدول. ولو أخذنا في مصر بالخطة المقترحة في هذه الدراسة، يمكننا بعد السنة الخامسة منها تحقيق توفير كبير من ميزانية وزارة مثل وزارة الدفاع، لأن خريجي النظام الجديد المقترح هنا، سيمتلكون عند تخرجهم في سن التاسعة عشر كل المهارات التي يتطلبها العمل بالوزارة وتصرف فيها مئات الملايين كل عام لتعليم وتدريب الأميين من الجنود.

مغالطة أخرى كبيرة، هي القول بأن هذه الإصلاحات الجوهرية المقترحة في هذه الدراسة قد يكلف الدولة ميزانية أكبر للتعليم، والحقيقة المؤكدة هي

أن قطاع التعليم الفني يعيد إلى وزارة المالية كل عام مئات الملايين، لعدم حاجة القطاع إليها .. في الوقت الذى يعرف الجميع أن التعليم الفني في مصر يعيش حالة من التدهور الحاد، ليس بعده شيء سوى الانهيار الكامل! كان من الممكن استخدام هذه الملايين في التأسيس لنهضة التعليم التكنولوجي وربطه بالاقتصاد.

مغالطة أخرى .. هي القول بأننا نحتاج إنشاء المصانع والمشروعات والمؤسسات الاقتصادية، وكل ما تتطلب من بنية تحتية، قبل أن نبدأ في إصلاح التعليم حتى، إذا جاء خريجو النظام التعليمي الذى نطمح إليه وجدوا الوظائف والأعمال، والحقيقة أن خريجي النظام التعليمي الجديد يحتاجون من ٥ إلى ٧ سنوات من التعليم قبل أن نلحقهم بالعمل، ومن هنا تأتى الضرورة الحاسمة أن نبدأ اليوم وليس غدا نظامنا التعليمي الجديد.

ومن الموضوعية أن نتساءل هنا: لماذا تغافل كل حكام مصر السابقين عن هذه الحقائق؟ هل كانوا يعرفون لكنهم يفضلون شعبا غير متعلم، يسهل حكمه، والسيطرة علية بالقوة؟ هل كانوا لا يعرفون ولا يريدون أن يعرفون ويكتفون بالاستعانة بمن لا يعرف، لكنه مطيع ويمتلك الألقاب العلمية والعلاقات القوية مع دوائر الحكم؟ هل هناك تقصير مقصود؟ من الذى دفع ويدفع وسيدفع نتائج هذا التقصير؟

وربما يكون السؤال الأخير، هو الوحيد من هذه الأسئلة الذى أعرف إجابته: الذى دفع ويدفع وسيدفع نتائج هذا التقصير المقصودة هو الشعب المصري، وبخاصة أجيال الشباب التي ضاعت بسبب غياب التعليم الجيد.

الفصل الثاني

أسرار نهضة التعليم وعلاقتها بالاقتصاد

أثناء الحرب العالمية الثانية حدث تطور، يكشف لنا العديد من أسرار نهضة التعليم وعلاقتها بالاقتصاد. حدث هذا التطور في إنجلترا، ولم تكن الحرب قد انتهت وعُرف من المنتصر ومن المهزوم بعد، أعني بهذا التطور، قرار إخلاء مجلس التعليم البريطاني لموقعه في لندن في أكتوبر عام ١٩٤٠ ليقيم في فندق بمنطقة منعزلة على قمة جبل The Branksome Dene Hotel, Bouremouth، وبعد أيام قليلة من وصول أعضاء المجلس في أوائل نوفمبر، يقرر (هولمز م. ج) الوزير الدائم، الضرورة القصوى والعاجلة وهي أن يقوم أعضاء المجلس بالتخطيط لإعادة البناء التعليمي بعد الحرب، ويبرر هولمز ذلك بقوله إن: **"هناك مؤسسات ودول أخرى منشغلة بذلك ويجب أن تكون إنجلترا هي القائد وليست التابع"**.

الغريب هنا أن من بيدهم مقاليد الأمور في إنجلترا لم ينتظروا حتى تنتهى الحرب .. الأغرب والأكثر دلالة، هو تلك القضايا التي انشغل بها المجلس وجعلها أساس الإصلاح، **وهى:**

- ما العمر المناسب الذى يمكن للطالب فيه الانتقال من التعليم العام إلى التعليم التكنولوجي والفني؟
- ما القياسات والاختبارات التي يمكن أن نختار على أساسها من يتجهون إلى التعليم التكنولوجي والفني؟
- ما الإطار السياسي السليم الذى يناسب ويخدم تطور التعليم التكنولوجي والفني من خلال مبادرات المجتمع المحلى المتنوعة في إنجلترا كلها؟

المثير هنا أن هذه الأسئلة أو القضايا الثلاث، تتعلق بالتعليم التكنولوجي والفني، ومازالت حتى الآن هي

نفس القضايا التي تشغل ليس فقط إنجلترا، ولكن أيضا أمريكا وألمانيا واليابان وبقية دول العالم المتقدمة في عالم اليوم. وبينما أخذت بعض الدول ومنها مصر الأمر بسطحية .. فأنشأت وبشكل عشوائي بعض المدارس الصناعية والتجارية - كما حدث فى مصر فى الفترة (١٩٥٥ - ١٩٦٥)، أو بعض معاهد التمريض مثل الذى حدث مع مبادرة – كول، جاهدت هذه الدول المتقدمة حتى تضبط العلاقة بين التعليم العادي والتعليم التكنولوجي والفني، ففي ضبط هذه العلاقة يكمن سر النهضة.

ويمكن أن أقول في اطمئنان إننا في مصر لو عرفنا إجابات هذه الأسئلة الثلاثة، لعرفنا أساس النهضة في التعليم والاقتصاد معا.

وتؤكد الأبحاث المقارنة عن كليات التكنولوجيا الجامعية University Technical Colleges، أن ضبط هذه العلاقة، هو الفيصل في السباق بين الدول

الأربع - ألمانيا وأمريكا وإنجلترا واليابان، ولقد انتهت أبحاث وخبرات هذه الدول من ١٨٨٠ وحتى الآن حول ضبط هذه العلاقة، إلى قناعة أن الوضع الآمن، هو أن يلتحق نحو ثلثي أعداد الطلاب بعد الانتهاء من الفصل الثاني من المرحلة الإعدادية إلى التعليم التكنولوجي والفني، بينما يلتحق الثلث الأخير إلى التعليم التقليدي أو ما نسميه العام. وهناك دول بالفعل استطاعت أن تقلل هذا الثلث الأخير الذى يذهب للتعليم العادي، ليصبح أقل من ١٠% ، وكان ذلك سببا مباشرا لتقدمها السريع.

وتحتاج القضية الأولى الخاصة بالعمر المناسب لانتقال الطالب إلى التعليم التكنولوجي والفني بعض الضوء هنا، لأنها مسألة فيصلية، فلقد قام علماء النفس البريطانيون عام ١٩٣٠ بدراسات حول اختبارات القدرات لمعرفة الطالب المتميز تكنولوجياً، وتوصلوا إلى قناعة عامة، أنه لا يمكننا تحديد قدرات تكنولوجية للطلاب الذين تبلغ أعمارهم أحد عشر عاماً، وكان

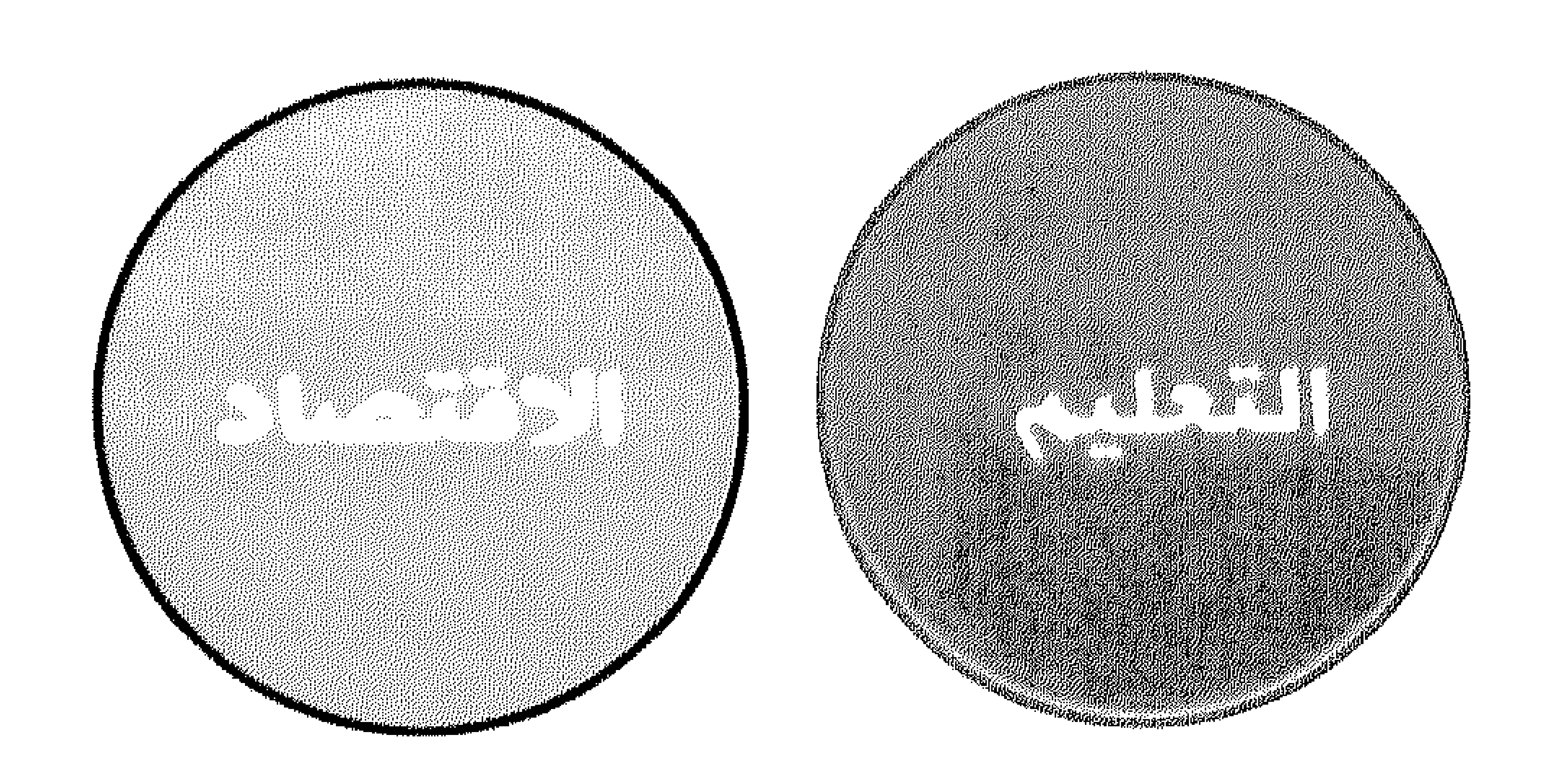
هناك قبل الحرب العالمية الثانية رفض عام للنزول بعمر الطالب تحت ثلاثة عشر عاما حتى يسمح له بالانتقال إلى التعليم التكنولوجي والفني، واختلف الأمر بعد الحرب واحتدام التنافس بين الدول الأربع، وبعد مشاورات مكثفة مع علماء النفس البريطانيين، تم قبول النزول بالعمر إلى ١١ عاما وما فوقه، وإلغاء اختبارات القدرات التكنولوجية، وتمثلت النتائج المباشرة لذلك في الوصول عام ١٩٨٦ بنسبة الطلاب الإنجليز المتدربين في أعمال تكنولوجية إلى ٤٠% من مجموع الطلاب الذكور، و١٠% من الإناث.

وفى ألمانيا كانت ومازالت التجربة أكثر نجاحا واستقرارا من الدول الثلاث الأخرى، ويكفى أن نذكر أنه في عام ١٩٩٠ وصلت نسبة الطلاب (ذكوراً وإناثاً) المتدربين في أعمال تكنولوجية وفنية إلى ما يقرب من ٧٥% من مجموع طلاب ألمانيا أصحاب الأعمار من ١٦ - ١٩ عاماً.

ويمكن أن نوضح أهمية هذا الأمر فى ربط التعليم بالاقتصاد ونهضتهما معا من خلال المجموعة (أ) والمجموعة (ب) من الأشكال التالية:

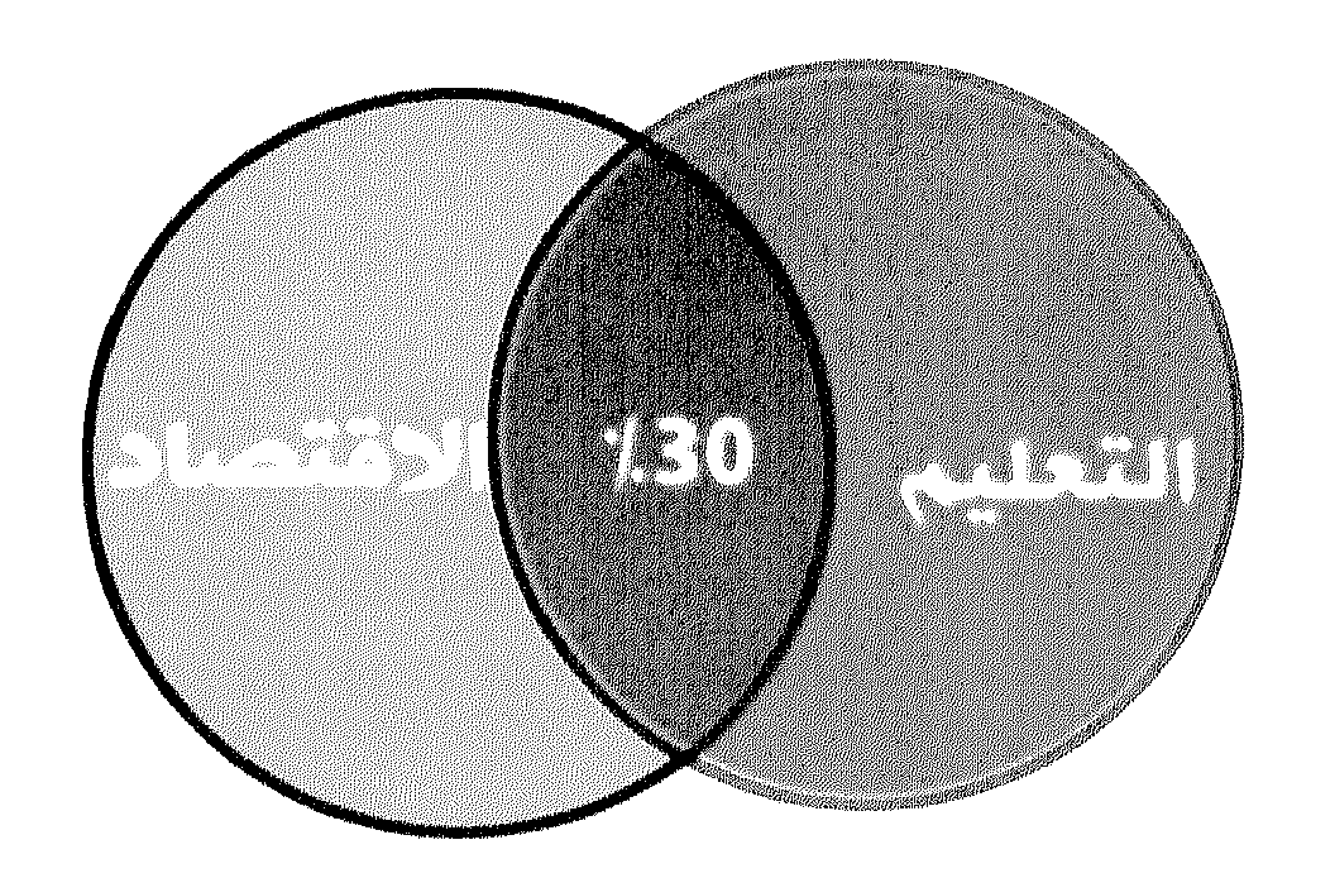
في الشكل الأول من المجموعة (أ)، ينفصل التعليم تماما عن الاقتصاد ولا يحدث ذلك إلا في الدول المتخلفة.

الشكل الأول



وفى الشكل الثاني يتداخل التعليم والاقتصاد في المنطقة المظللة ونسبتها ٣٠% ويعني ذلك أن يلتحق ثلث طلاب وطالبات الدولة بالتعليم التكنولوجي، وتكون الدولة "نامية" في هذه الحالة.

الشكل الثاني



وفى الشكل الثالث تصل نسبة التداخل والارتباط العضوي إلى ما يقرب من ٦٧ %، ويحدث ذلك من خلال التحاق ثلثي أعداد الطلبة والطالبات في الدولة بالتعليم التكنولوجي، وتوصف الدولة التي تحقق هذه النسبة بالمتقدمة.

الشكل الثالث



أما الشكل الأخير في المجموعة الأولى، والذى تقترب فيه نسبة الارتباط العضوي بين التعليم والاقتصاد من ٩٠% وأكثر - مما يعنى التحاق ٩٠% وأكثر من طلبة وطالبات الدولة بالتعليم التكنولوجي- وهذه النسبة تتحقق في دول مثل: فنلندا وألمانيا.

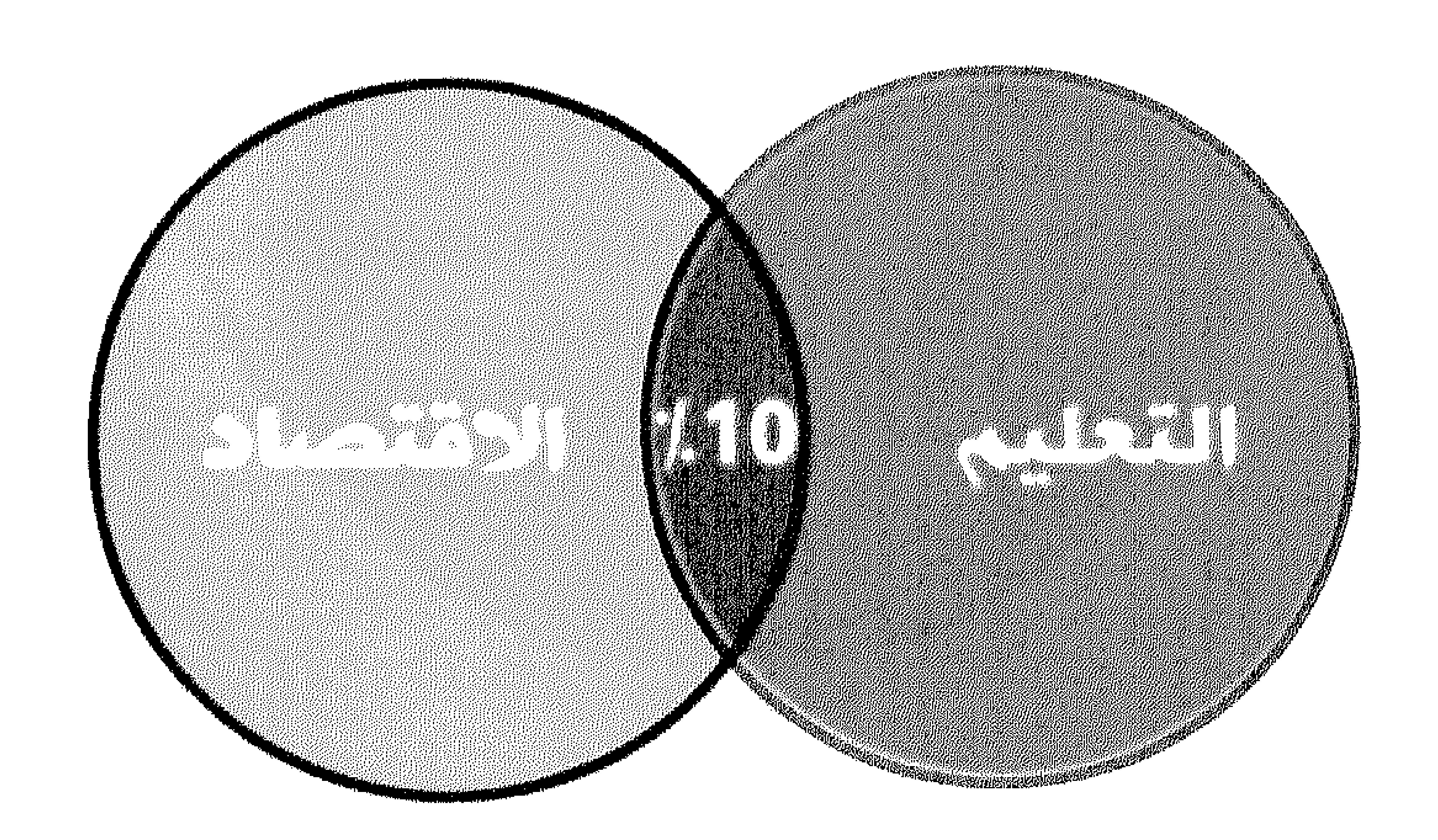
الشكل الرابع



أما المجموعة (ب) فتوضح أشكالها نسبة ارتباط التعليم بالاقتصاد في مصر الآن، وما يمكن تحقيقه في الثمان سنوات القادمة:

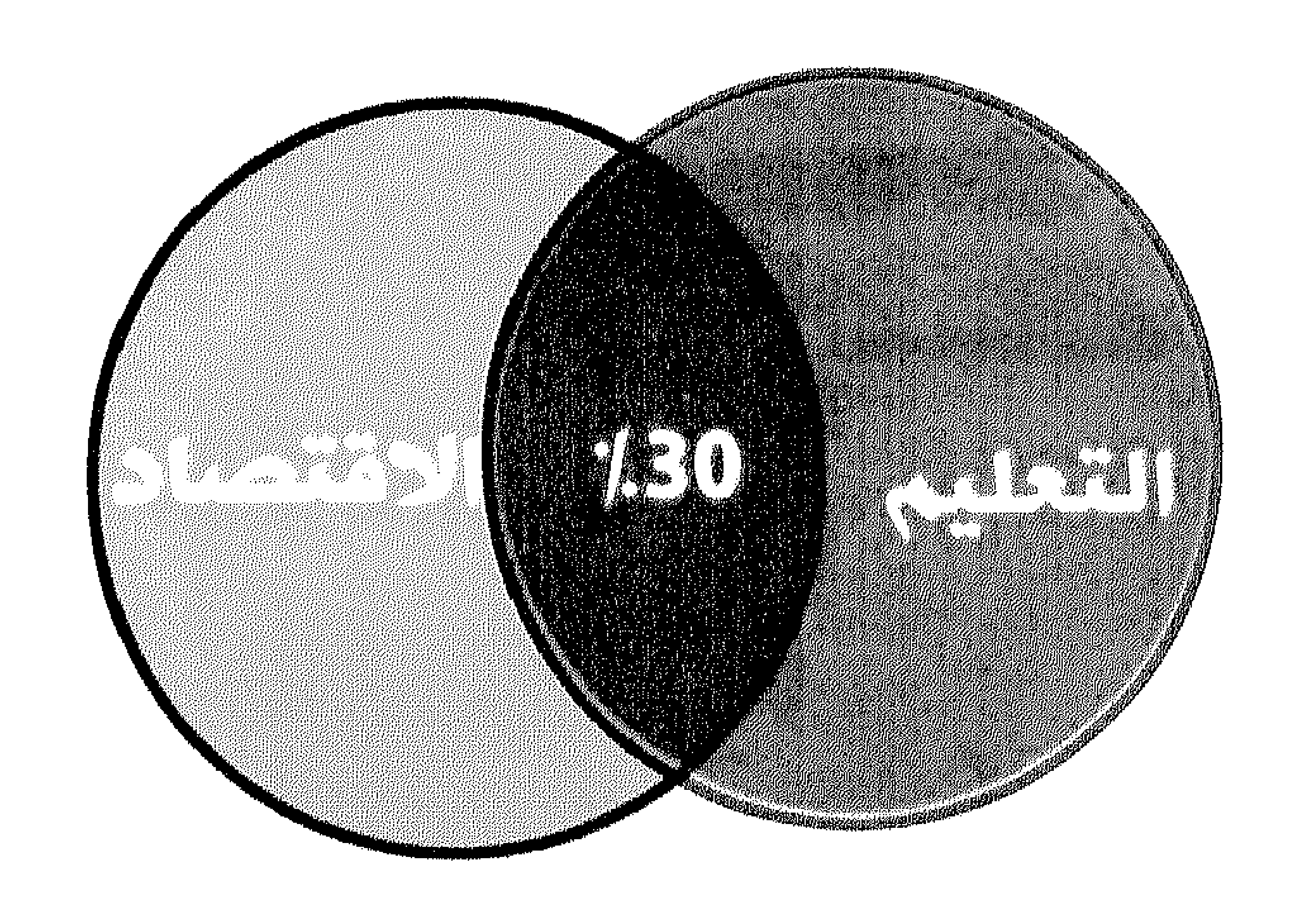
فى الشكل الأول من هذه المجموعة، لا تزيد نسبة ارتباط التعليم بالاقتصاد على ١٠%، وذلك راجع إلى انهيار التعليم الفني، والتحاق الطلبة الذين وصفهم نظام تعليمي فاشل بالفاشلين، ثم هناك ضعف المناهج - إن وجدت - في المدارس والمعاهد الصناعية والتجارية والزراعية.

الشكل الأول



ويوضح الشكل الثاني ما يمكن أن تحققه مصر في الأعوام الأربعة القادمة، وفيها يلتحق ٣٠% من الطلبة والطالبات بالتعليم التكنولوجي، وبهذه النسبة نقف على أولى خطوات الدولة النامية.

الشكل الثاني



أما الشكل الثالث، فيوضح ما يمكن أن نحققه في الأعوام الأربعة الثانية، بدخول ما يقرب من ٥٠ ٪ من طلابنا وطالباتنا في التعليم التكنولوجي، وهذا يعنى الارتباط العضوي بين التعليم والاقتصاد بنسبة ٥٠٪.

الشكل الثالث



ويمكن إرجاع النجاح المتميز للتجربة في الدول الأربع وغيرها من الدول التي تنافسها في عالم اليوم إلى عدة قناعات عند هذه الشعوب:

القناعة الأولى والثابتة عند من بيده مقاليد الأمور في هذه الدول، هي أن المدرسة هي البداية التي لا غنى عنها لأي نهضة حقيقية؛ لأن فيها يمكن أن توظف خطة الدولة الكلية والشاملة، لما نريده لهذا الطالب ومستقبله الذى يرتبط بمستقبل الدولة ذاتها، وتتجسد مشاكل الدولة ومحاولة حلها داخل الفصل، سواء كان في مدرسة أو جامعة، فالدولة هي ما نصنعه جميعا بها وبشكل واعٍ وكل الذى نطمح أن نراه في حياة الأمة يجب أن نراه أولا في مدارسها.

القناعة الثانية، إن أية جهود للتطور أو التقدم في أي دولة لا يكون أساسها ومركزها التعليم، هي جهود متخبطة، وتعود غالبا بالدولة إلى نقطة الصفر، عند تعرض هذه الجهود إلى قلاقل ومتغيرات حادة،

سواء في الداخل أو الخارج، وأوضح الأمثلة على ذلك، هذا التطور الصناعي الكبير الذى حققته بريطانيا في القرن التاسع عشر، لكنها لم تجعل التعليم والبحث العلمي مركزا لهذا التطور الصناعي، الأمر الذى فطنت إليه أمريكا عند التخطيط لنهضتها، فأعطت التعليم الأولوية المطلقة .. فسحبت البساط من تحت أقدام الامبراطورية البريطانية العظمى، وأصبحت هي الدولة الأولى طوال القرن العشرين – ومازالت حتى الآن!

القناعة الثالثة، لم تعد نهضة التعليم حتمية للدول المتقدمة فقط، بل هي ضرورة بقاء للدول النامية والمتخلفة أيضا، فالعالم منذ عشر سنوات فقط، كان يوصف بأنه عالم متصل "Connected"، أما اليوم وبعد الحاسب الآلي والإنترنت والتويتر، أصبح شديد الاتصال "Hyper - Connected"، وهذا له تبعات خطيرة، تهدد بالفعل استقرار وبقاء الدول المتخلفة بل والنامية. ويكفي أن نعرف أن هذا التواصل الشديد، قد

أدى إلى رخص العقول والخبرات في الدول المتقدمة، وسهولة حصولها على وظائف في الدول المتخلفة على حساب أبناء وطن تخلف ولم يفطن أبناؤه ومسئولوه إلى خطورة دور التعليم، ولعل أوضح الأمثلة على ذلك: ما تحصل عليه الهند من مليارات الدولارات مقابل برامج الحاسب الآلي التي تبيعها حتى للدول المتقدمة، وهذا الغزو الصيني لدول أفريقيا الآن، وما نراه في مصر أيضا، وبالتحديد في مدينتي العاشر من رمضان والسادس من أكتوبر من تواجد واضح لعمال وفنيين مهرة من دول آسيوية في وظائف كان أبناؤنا أولى بها.

الأخطر من هذا، هو أن الضغوط الاقتصادية والانفجار السكاني في دول متقدمة علميا، وطامحة مثل الصين، يمكن أن يدفعها إلى افتراس الدول المتخلفة الغافلة، وهناك بالفعل أبحاث مستقبلية تتحدث عن تضاؤل فرص البقاء لهذه الدول أمام دول متقدمة، منحها العلم وأبحاثه القدرة على تجاوز الحدود الجغرافية دون جيوش وعتاد وأسلحة باهظة التكاليف!

القناعة الرابعة، أن سر أسرار نهضة التعليم والاقتصاد هو "ضبط العلاقة بين التعليم التكنولوجي والفني والتعليم التقليدي أو ما اعتدنا على تسميته بالعام أو العادي"، وفيها يكون ثلثا طلاب الدولة ملتحقين بالتعليم الفني والتكنولوجي والثلث الباقي بالتعليم التقليدي.

وبالدراسة المقارنة لتطور التعليم وعلاقته بالاقتصاد في الدول الأربع المتقدمة - ألمانيا وأمريكا وإنجلترا واليابان - وأيضا الدول التي نجحت وبقوة في دخول هذه المنافسة الشرسة في تطور التعليم، وربطه بالاقتصاد والنهضة عموما مثل: الصين وماليزيا وروسيا وسنغافورة، نجد أن ألمانيا هي أكثرها نجاحا واستقرارا .. وذلك للأسباب التالية:

١ - استطاعت ألمانيا إزالة الفواصل والتمايز والعراقيل بين مستويات وتخصصات التعليم، بين التعليم ومجال

العمل (النظرية والتطبيق)، بين أصحاب الياقات البيضاء وأصحاب الياقات الزرقاء، بين المدرسة والمجتمع من خلال:

(أ) الدمج الكامل بين التعليم التكنولوجي والفني والتعليم العام.
(ب) خلق هياكل تعليمية مرنة ومفتوحة.
(ج) مراعاة الاحتياجات الفردية للتعليم وتطوير المهن والأعمال، واعتبار الخبرة جزءًا أصيلا لا غنى عنه للتعليم.
(د) خلق ثقافة مجتمعية (تتعلم) وتسمح للأفراد على كل المستويات أن يطوروا بشكل دائم ومستمر مهاراتهم العملية والمعرفية، وأن يشاركوا وبقوة في الاستفادة من مزايا التغيير التكنولوجي والاقتصادي في المجتمع.

٢- رغم تحمل الحكومة الألمانية المسئولية الأولى عن التعليم التكنولوجي والفني، تدفع الحكومة وبشكل فعال

ومثمر رجال الأعمال والكيانات الصناعية والمهنية والمؤسسات غير الحكومية، نحو مشاركة كاملة في ذلك. واستلزمت هذه المشاركة الكاملة خلق إطار تشريعي مكن من إرساء استراتيجية وسياسة قومية للتغيير المنشود .. ومن خلال هذا استطاعت الحكومة ليس فقط تقديم كل احتياجات التعليم التكنولوجي، ولكن أيضا القيادة والرؤية والتنسيق والتأكد من جودة التعليم، واستفادة كل شرائح المجتمع الألماني منه، فالشراكة الكاملة بين الحكومة والقطاع الخاص هي ركن أصيل في نجاح التعليم والاقتصاد.

٣- راعت الإدارة وواضعو الاستراتيجية أن تتوافق الصناعات مع:

- إمكانات الأقاليم المحلية المختلفة.
- المناهج الدراسية في كليات التكنولوجيا وغيرها من مستويات التعليم المختلفة.

٤ـ تمكنت الإدارة الألمانية من صناعة رأي عام وتعبئة عامة، جعلت كل أفراد المجتمع يؤمنون ويشاركون ويستفيدون من هذه الاستراتيجية التعليمية، وهذه النقطة تحديدا هي ما يميز الألمان عن غيرهم، فبينما أسست أمريكا العقل العام فيها على "المواطنة دون النظر إلى لون أو عرق أو دين"، أقامت ألمانيا ومفكروها أمثال "فيختة" ـ الذي سبق ذكره ـ عقلها العام على "العرق الألماني وتميزه"، وعلى هذا أقامت الإدارة مسئولية مشاركة الأفراد والمؤسسات والمجتمع بشكل عام، بعد تزويدهم بكل البيانات والحقائق، وتشجيعهم على المشاركة والوصول إلى الإجماع المطلوب، قبل رسم السياسات أو القرارات الخاصة بأدق التفاصيل في أصغر وحدة مجتمعية !

لعل هذه المقدمة السريعة تساعدنا في التعرف على أوجه الخلل في نظامنا التعليمي في مصر. لقد جاهد علماء هذه الدول المتقدمة في تحديد السن المناسبة التي تكتشف فيها الدولة مهارات وقدرات

وميول الطلاب العلمية، وربط ذلك بأسس واحتياجات هذه الدول لتحقيق النهضة والتفوق، وكان تحديد هذا العمر هو الأساس الذي اعتمدوا عليه في ضبط العلاقة بين التعليم التكنولوجي والفني والتعليم العادي، وتمكنوا بذلك من الحد من الأعداد المتزايدة الراغبة في دخول الجامعات، وأيضا الحد من البطالة وما صاحب ذلك من عودة الطبقة الوسطى ودعمها، لكننا في مصر، وعبر عشرات السنين، أهدرنا قدرات ومهارات الأجيال الناشئة، بعد أن أدخلنا في التوقيت الخاطئ الملايين منها في تعليم فني ومهني يصنفه المجتمع كتعليم درجة ثانية، يلتحق به من فشل فى الالتحاق بالتعليم التقليدي العادي، والأدهى من ذلك أنه تم مؤخرا تحويل مناهج أكثر من ٥٥٠ من المدارس الصناعية والتجارية والزراعية إلى مناهج في التعليم العام، مما أدى إلى تضاؤل نسبة الملتحقين بالتعليم التكنولوجي والفني، والتي قيل أنها تصل إلى ٣٠% من أعداد الطلاب، وهذه النسبة المتضائلة تدرس مناهج متخلفة لا تؤهلها للسوق المحلية أو الدولية.

وهناك تفاصيل أخرى كثيرة تشير بوضوح إلى أننا غافلون وبعيدون تماما عما يجب أن نفعله إذا كنا نريد النهضة حقيقة لمجتمعنا !!

الفصل الثالث

الجوانب التكنولوجية في التعليم

لابد أن يستقر في وعي المصريين أن هدف التعليم لم يعد إعداد الطالب أو الطالبة من أجل الحياة فقط كما كان قبل العشرين سنة الأخيرة، فلقد شهدت هذه السنوات تغييرا جوهريا، فقد فيها مفهوم، "التعلم من أجل الحياة Learning for Life" مكانته، وأصبح مفهوم "التعلم من أجل العمل Learning for a Job" هو القاعدة التي تتأسس عليها ليس فقط توجهات وخطط وسياسات النظام التعليمي، بل أيضا كل المناهج الدراسية في أي نظام تعليمي، يرتبط عضويا وبشكل كامل باقتصاد الدولة.

ويتميز مفهوم "التعلم من أجل العمل" عن مفهوم "التعلم من أجل الحياة" في أن الأول يهدف إلى إكساب المتعلم مهارات العمل (Work Skills)، دون استبعاد لمهارات التعلم (Learning Skills) التي تشمل تعلم القراءة والكتابة واللغة والحساب والدراسات الإنسانية والاجتماعية. فالهدف من "التعلم من أجل العمل" هو إعداد المواطنين كي يصبحوا أفراداً واعين واثقين

ومسئولين مساهمين في تطوير أنفسهم ومجتمعاتهم من خلال اكتشاف وتطوير قدراتهم ومهاراتهم في مراحل التعليم الأولية، وينعكس هذا الهدف مباشرة في المناهج الدراسية والخبرات العملية ليصبح المتعلمون بذلك مؤهلين لأعمال ووظائف بعينها.

ويذكر التاريخ، أن كل الدول المتقدمة قد عانت من قبل ولسنوات طويلة وبدرجات متفاوتة من جراء بناء أنظمتهم التعليمية، وفق مفهوم "العمل من أجل الحياة"، الذي أدى إلى انفصال سوق العمل عما يدرسه المتعلم في المدرسة والجامعة والمعهد، لكن هذه الدول أدركت بعد دراسات وأبحاث عملية ضرورة الربط العضوي بين المناهج الدراسية وسوق العمل، وضرورة إكساب المتعلم مهارة التوظيف أثناء مراحل التعليم، أو إيجاد عمل وهى مهارة تستلزم استخدام خبرات المتعلم ودرجته العلمية، إضافة إلى مهارات الحاسب الآلي والإنترنت والقدرة على التواصل والمساهمة بذكاء وبشكل متكامل مبدع مع الآخرين

في محيط العمل، من هنا جاء المفهوم الجديد "التعلم من أجل العمل" كبديل للمفهوم التقليدي القديم.

ويدهش المرء عندما يقرأ في التقارير الخاصة التي أعدها مجلس التعليم البريطاني بعد الحرب العالمية الثانية عن "الانفصال الكامل بين ما يحصله المتعلم ومهارات التوظيف التي يتطلبها العمل"، وكيف أن المدارس والجامعات البريطانية ليست سوى "مؤسسات زائفة"، لأنها لا تقدم المطلوب حقيقة منها. وتنتهي هذه التقارير إلى أن السبب الأصيل لفقدان إنجلترا مكانتها المتقدمة التي احتلتها طوال أكثر من مائة عام وحتى قيام الحرب العالمية الثانية، هو: أن إنجلترا – مهد الصناعة الحديثة - كانت آخر من بنى نظامها التعليمي، وربطته بشكل كامل بالتصنيع ذاته والاقتصاد.

ولكي تعود إنجلترا إلى مكانتها، بدأت وبسرعة إعادة بناء نظامها التعليمي لتكون الجوانب التكنولوجية

في التعليم هي بيت القصيد في عملية التغيير كلها، ونظر المسئولون إلى بعض النماذج القليلة الناجحة، والتي كانت موجودة بالفعل داخل إنجلترا حتى قبل الحرب العالمية الأولى، والنموذج هو مدرسة عادية استطاعت أن تخصص الطابق الرابع من مبناها ليكون صالة كبيرة لتكون غرفة عمل (Work Room) بسيطة، يجاورها صالة أخرى لممارسة الألعاب الرياضية، ويصف التقرير الذى صدر عن مجلس التعليم البريطاني فى ديسمبر عام ١٩١١، كيف كان الصفان الدراسيان الأولان يظلان في فصولهم بينما كان تلامذة الصف الثالث يشكلون نماذج من الصلصال، و تلاميذ الصف الرابع يصنعون أشكالا من الورق الكرتوني، وتلامذة الصف الخامس يطوعون الرصاص إلى أشكال، أما الصفان السادس والسابع، فينشغل التلاميذ فيهما بالعلوم التطبيقية !

المثير في هذه التجربة أن باحثين في هذه المدرسة البسيطة استطاعوا إدخال تدريس قصة

الرحالة روبنسون كروزو Robinson Crusoe على أساس عملي تطبيقي في غرفة العمل هذه، فكان التلاميذ يتعلمون اللغة الإنجليزية والجغرافيا وقدر كبير من الحساب والرسم. فمن خلال نموذج الصلصال للجزيرة يتعرف الطلاب على الملامح الطبيعية المختلفة، ويصنعون أيضا الأشكال المختلفة من الزوارق والخيام والصناديق وكل الأشكال الموجودة في القصة من الورق والكرتون. أما الخشب والأسلاك، فكانوا يشكلون منها البوابات والحواجز والعوارض مستخدمين في ذلك الفحم والطباشير لرسم تصوراتهم للمشاهد التي أثارت انتباه في القصة !

كان الهدف الأول لهذه المدرسة، هو أن تسمح لطلابها أن يخططوا ويجربوا من خلال العمل التطبيقي، ولم يكن مسموحا للمعلمين أن يتدخلوا قبل أن يصل الطلاب إلى مرحلة تقطيع الكرتون مثلا، وتنفيذ مخططات الطلاب، ومن الملاحظات المدهشة أن كل المتعلمين – حتى الذين لم يوفقوا تماما في

الدراسات الأخرى النظرية، كانوا يعملون في شغف وجد، والمعنى هنا أن كل المتعلمين يميلون إلى التعلم من خلال التطبيق أكثر من النظري.

ولم يكن الإنجليز متفردين في إدراكهم لهذه الحقيقة، فلقد شاركهم في هذا الإدراك الأمريكيون الطامحون لتصدر العالم بعد الحرب العالمية الثانية، ويكفي أن نذكر كمثال واحد هنا مدرسة ابتدائية - إعدادية في ولاية ماسيتشيوتس، تخصصت في التعليم الصناعي الاجتماعي، فكان عدد طلاب وطالبات هذه المدرسة الذي يزيد قليلا على المائتين، يحولون المدرسة بعد خمس دقائق من انتهاء اليوم الدراسي النظري في الثالثة عصرا إلى مصنع حقيقي، فترى مجموعة من أطفال الفصل الأول ينخرطون في نسج سجاد من الصوف، وخياطة الوسادات من الليف الراقي، أما تلامذة الصف الثاني، فتعمل مجموعة منهم في صناعة الأثاث من الورق المقوى، وتذهب المجموعة الأخرى للعمل في الحديقة، ويتخصص

تلاميذ الفصل الثالث في صناعة السلال من الألياف، بعد الفصل الرابع يذهب الصبية من التلاميذ إلى مكان مفتوح تحت سطح المدرسة، لصناعة السلال من عصى الروطان، بينما تذهب مجموعة من البنات الصغيرات داخل المبنى للحياكة على الماكينات، ومجموعة أخرى إلى الحديقة لملاحظة الطيور ووصف خصائصها، ومن الملاحظات المثيرة أن الطلاب يتبادلون الحديث الهادئ والمشورة فيما بينهم أثناء العمل أو مساعدة بعضهم البعض، أو الذهاب للحصول على المواد التي يشتغلون بها، والأغرب أن بعض الطلاب أثبتوا أنهم كانوا أكثر عونا وفائدة لأنفسهم من الأساتذة ! ولهذا تمتعوا بحرية كاملة طالما كانوا يعملون ويساعدون بعضهم البعض. وكانت النتيجة ذيوع روح جديدة بناءة رأتها إدارة المدرسة تسطع بوضوح وقوة على وجوه التلاميذ جميعهم وطوال اليوم الدراسي.

ولم تترك الإدارة الأمريكية النابهة هذه الروح الجديدة دون استغلالها في إنتاج المواطن المفيد لنفسه ومجتمعه، فالهدف هو تهيئة هؤلاء التلاميذ ليس فقط عقليا وجسديا للاستمتاع العقلاني بوقت فراغهم بل أيضا إعدادهم للعمل وكسب الرزق !

تعلمت إنجلترا وأمريكا الدرس من هذه النماذج السابقة التي يمكن أن نضيف مثلها الكثير من ألمانيا واليابان وغيرها من الدول المتقدمة .. الدرس هو أن تعمم هذه النماذج من المدارس، وينشأ منها الآلاف في المرحلتين الابتدائية والإعدادية لتصبح هي النمط العام في كل مدن إنجلترا وأمريكا.

ومن المفارقات المثيرة التي حدثت، أن بعض الآباء - خاصة المزارعين منهم - قد اشتكوا في البداية قائلين "إنهم يرسلون أبناءهم للدراسة والحصول على الدرجات العلمية، وليس استغراقهم في العمل داخل الحدائق"، لكن هؤلاء الآباء أدركوا بالتدريج أن العمل

والتطبيق هو الطريق الأفضل للتعلم وأن الأبناء يتعلمون حتى المواد النظرية على نحو أفضل وأكثر استيعابا إذا ما سبق ذلك التعليم التطبيقي أو كان إثناءه على الأقل!

والدروس التي يمكن أن نخرج بها بعد التعرف على هذه النماذج من المدارس في كل من إنجلترا وأمريكا كثيرة، لكنني أكتفي منها بذكر ما يمكن أن نستفيد منه في مصر:

(أولا) .. إن الفترة العمرية لتلاميذ هذه المدارس هي من ٦ إلى ١٣ عاما أي من الصف الأول في المرحلة الابتدائية وحتى الصف الأول من المرحلة الإعدادية في نظامنا التعليمي، وأخطر أعوام هذه الفترة بالتحديد هي الأخيرة، منها لأنها سنوات المراهقة المبكرة التي يبدأ فيها النشء – كما يقول علماء النفس – انجذابهم للحياة وتأثيراتها القوية على نحو قد يؤدي إلى ضعف الصلة مع المدرسة، خاصة عندما لا تقدم هذه

المدارس تعليما غير مفيد ومنقطع الصلة بالحياة الفعلية، في نهاية هذه الفترة يشعر النشء أيضا باحتياجات أسرهم الفقيرة، وإمكانية أن يساعدوا في هذه الاحتياجات، الأمر الذي يجعلهم يقبلون على التعليم في هذه المدارس لأنها تؤهلهم من البداية للعمل.

(ثانيا) .. إن منهج التعليم الذي تمنحه هذه المدارس وطريقة المشاركة الإيجابية المسئولة من جانب التلاميذ داخل "غرفة العمل" هي خير وسيلة لتعليم الديمقراطية، فمن الحقائق الثابتة أننا لا نولد ديمقراطيين بل نتعلم الديمقراطية، فالديمقراطية لا تتحقق إلا بالتعليم، ولهذا لا يمل علماء الاجتماع والسياسة من تكرار مقولة (Democracy is educated)، وعندما يتعلم النشء في غرفة العمل كيف يتبادلون الرأي في هدوء ومتى يتدخلون على نحو مبدع خلاق للوصول لحلول عملية في التخطيط أو التنفيذ، أو كيف يستخدمون حريتهم في التخيل والتخطيط قبل أن يتدخل المعلمون بعد ذلك، فهم بذلك

يتعلمون روح الفريق، وحدود الحرية المسئولة المنتجة. ولا شك أن هذه النقطة تحديدا غائبة عن فكر من يخططون للتعليم في مصر الآن، وإذا استمر الحال على ذلك، سيفقد شبابنا الصلة بالدولة وتوجهات المجتمع، وسيتولى أي فكر ضال السيطرة على عقول هؤلاء الشباب وتوجيهها لدمارهم ودمار الدولة نفسها.

(ثالثا) .. إن غرفة العمل هذه ليست سوى مصنع صغير يمكن أن يتدرب فيه النشء لحين إقامة المصانع والمؤسسات القريبة، ويمكننا البدء بها في مدارسنا، فيكون أبناؤنا بذلك جاهزين وقادرين على دخول سوق العمل بمجرد توفر الفرصة.

(رابعا) .. لهذه المدارس والطرق التعليمية التي تكتشف بها القدرات والمهارات التكنولوجية عند التلاميذ تأثير قوى مباشر على عائلات الطلاب، التي ترى وبشكل عملي كيف تحقق الدولة لهم أولى صور العدالة في تعليم أبنائهم ما يؤهلهم لكسب الرزق، بعد

تخرجهم مباشرة بل أثناء الدراسة ذاتها، فهناك العديد من المصانع والمؤسسات التي تسمح بعمل هؤلاء النشء وهم لم يتخرجوا بعد.

(خامسا) .. يمكن الاستفادة من فكرة غرفة العمل في إطار صياغة الرؤية والخطة المقدمة في هذه الدراسة، بحيث يتعلم التلاميذ في الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية القراءة والكتابة والحساب من خلال النماذج والأشكال التي يصنعونها في الغرفة، وبهذا يتم إعدادهم لمناهج التكنولوجيا التمهيدية في الرابع والخامس والسادس من المرحلة الابتدائية، والصفين الأول والثاني من المرحلة الإعدادية.

(سادسا) .. أثبتت التجارب في هذه المدارس أن القدرات والمهارات التكنولوجية، يمكن اكتشافها عند التلاميذ بمجرد دخولهم المرحلة الابتدائية، وأنه لا يجب تأخير هذا الكشف عن هذه القدرات والمهارات، بل إن هناك محاولات جادة في فنلندا وألمانيا للكشف

عن القدرات والمهارات التكنولوجية عند الأطفال الصغار في مدارس الحضانة!

(سابعا) .. من المؤكد إن الكشف عن القدرات والمهارات التكنولوجية وتطويرها وربطها عضويا، والاحتفال بها منذ بداية المرحلة الابتدائية سوف يعيد تشكيل صورة إيجابية عن خريجي التخصصات التكنولوجية، أما تأخير ذلك إلى بداية المرحلة الإعدادية وتحويل المتعلم إلى التعليم الفني لأنه فشل في الحصول على الدرجات المطلوبة للانتقال إلى الصف الأول من الإعدادية العادية، فذلك واحد من أسباب فشل التعليم وتدهوره في مصر.

(ثامنا) .. إن الاكتشاف المبكر للقدرات والمهارات التكنولوجية عند التلاميذ، ثم تطويرها من الصف الرابع الابتدائي وحتى الصف الثاني من المرحلة الإعدادية، يعد تأهيلا جيدا للتلاميذ إذا ما أرادوا

الالتحاق بالكلية التكنولوجية الجامعية المقترحة في هذه الدراسة.

الفصل الرابع

مدارس "تتعلم" في مجتمع "يتعلم"!

حكاية بسيطة وطريفة لكن لها دلالات عميقة:
الحكاية عن طفل صغير كان يهوى جمع الميداليات المعدنية وبدأت هذه الهواية معه وهو لم يتعد بعد العام الثالث، واستمرت معه حتى جاء وقت التحاقه بالمدرسة، وفاجأه والده قبل أيام من بداية الدراسة وطلب منه أن يرتب ميدالياته المعدنية، ويضع كل واحدة منها في سلسلة جميلة تطوق عنقه وهو ذاهب للمدرسة، وفعل الطفل ما أشار عليه به والده، وهو سعيد يعد الدقائق ويحلم في سعادة بالغد الذي يذهب فيه إلى المدرسة والميدالية الجميلة على عنقه، وجاء الغد فتقلد في فرحة واحدة من الميداليات وفعل نفس الشيء لعدة أيام قليلة تالية حتى فاجأه معلمه وقام معه بتجربة علمية يثبت بها أن ميداليات الطفل المعدنية موصل جيد للكهرباء، وعندما عاد الطفل من المدرسة في نهاية اليوم، اندفع ناحية والده مبتهجا ليخبره أن معلمه في المدرسة كان سعيدا بالميدالية، ثم استطرد الطفل في تلقائية سائلا والده: هل تعرف يا والدى أن الميدالية المعدنية موصل جيد للكهرباء؟

هذا الطفل أصبح الآن أستاذا في أكبر كليات الهندسة في أمريكا، ومازال يحكي هذه الحكاية لطلابه ويصفها "باللحظة" التي صنعت مستقبله كله!

في حياة كل ناجح "لحظة" مماثلة صنعت مستقبله، لكن هذه اللحظة على بساطتها لم تكن لتحدث ما لم تتوفر أسباب تخلقها، ففي هذه القصة هناك والد محمود الذي عرف كيف يتابع هواية طفله، ويربطها في ذكاء بالذهاب إلى المدرسة حتى يحببه فيها، وأيضا هذا المعلم الواعي الذي لم يجعل من الميدالية "فرجة" ومادة للسخرية من الطفل، بل جعل من هواية الطفل نقطة البداية في تعلمه معلومة جديدة وهي أن "الميدالية المعدنية موصل جيد للكهرباء"، فصنع بذلك لحظة صنعت ميلادا لمستقبل الطفل كله فيما بعد !

ويرى خبراء التعليم أن هذه اللحظة التي يستثار فيها خيال المرء بمعرفة جديدة، تفتح آفاقا لم يكن يدركها من قبل – هذه اللحظة لها قوة تماثل الرغبات

الأساسية الملحة للإنسان، فهو يولد وبداخله رغبة قوية في التعرف على العالم حوله والتعلم، وواجب المجتمع أن يكتشف مبكرا هذه الرغبة في التعلم عند الطفل، إذا ما أردنا لهذه الرغبة أن تستمر طويلا !

على أن هذه اللحظة الخاصة تحتاج دائرة متكاملة تشمل العائلة والمعلم والإدارة المدرسية ولابد من وحدة حقيقية بينهم جميعا، حتى تتخلق هذه اللحظة عند الطالب، ويجب أن تكون هذه الوحدة حقيقية ومنتجة وأن ننظر إلى المدرسة كجزء من الحياة الاجتماعية ككل، وهناك خطوتان لكسر عزلة المدرسة عن الحياة الاجتماعية، أولهما أن يأتي الطفل إلى المدرسة ومعه خبرات إيجابية بسيطة، اكتسبها مباشرة من العائلة، ثانيهما أن يترك المدرسة ومعه خبرات جديدة، يمكن استخدامها في الحياة اليومية.

ويزيد الخبراء على ذلك، فيقولون إننا نعيش جميعا في الحياة مواقف وتجارب متوالية فيها تحديات

صغيرة وكبيرة، وعلينا أن نكون مستعدين لهذه التحديات إذا كنا نريد أن تصبح الحياة والتعلم شيئا واحدا! وسيصبح عالمنا مختلفا تماما إذا كرست المجتمعات جهودها، وجعلت كل همها هو دعم هذه العلاقة بين التعلم والحياة، فعندما تقوى وتترسخ هذه العلاقة ستتواصل سلاسل الأفراد المهرة في كل حرفة ومهنة وإبداع، وسنجد فيضانات من الصبية والشباب منخرطين في مشروعات بحثية ومجالات مختلفة، قد يرون فيها إمكانات لا تحققها لهم قاعات الدرس، فنجد حضورهم القوي في مؤتمرات الأعمال وغير ذلك من اللقاءات المدنية الجادة، وسنجد أيضا الناس من جميع الأعمار يتبادلون المعرفة والمهارات المختلفة عن رغبة حقيقية.

ويؤمن العديد من علماء اليوم أننا متجهين وبسرعة نحو هذا العالم الجديد سواء أردنا ذلك أم لم نرد، ويكفي أن ننظر إلى السرعة الشديدة التي تتوالى بها التغييرات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية

في الدول المتقدمة لنعرف أن هؤلاء العلماء يقرأون مستقبل العالم وبوضوح، وعلى المجتمعات التي لم تستعد بعد لهذا العالم الجديد، أن تدرك أنه ليس أمامها سوى الدخول في هذا العالم الجديد أو الانقراض والخروج من التاريخ !

إن المجتمع الذي تتأسس ثقافته على "التعليم" هو مجتمع يعطى كل إمكاناته لتلك المؤسسات التي تشكل تطور أبنائه "كمتعلمين"، هذا هو المفهوم الذي تبنته في السنوات العشر الأخيرة الدول المتقدمة صناعيا، وعلى الأخص الولايات المتحدة الأمريكية والصين وكوريا التي اكتشفت العديد من أوجه القصور في تعليم أبنائها بعد أن تخرجوا وكان أداؤهم في الأعمال التي التحقوا بها ضعيفا على نحو غير متوقع، والأدهى من ذلك أنهم وجدوا تسريبا وهروبا من المدارس، فكان هذا المفهوم الجديد وإعادة تأسيس المدارس عليه.

وهدف هذا المفهوم نفسه بسيط، يمكن تلخيصه في جملة واحدة هي: "كل مؤسسات التعليم يمكن أن يُعاد تصميمها وإدارتها كمؤسسات تتعلم"! وهذا يعني أنها تؤسس لنظام يسمح للطالب ووالديه والمعلم والإدارة، وكل من هم داخل المؤسسة أو خارجها، المشاركة في عملية التعلم من خلال تعبيرهم عن طموحاتهم، وبناء وعيهم وتطوير قدراتهم، ففي المدرسة التي تتعلم، يتغير إدراك الآباء والمعلمين والإداريين وحتى أعضاء النقابات ورجال الأعمال المحليين الذين اعتادوا اتهام بعضهم البعض بالتقصير ليصبح إيمانهم الراسخ هو أن قضيتهم واحدة، وأن مستقبل كل فرد فيهم مرتبط عضويا بمستقبل الآخر، ويرتبط مستقبل الجميع بمستقبل الوطن ذاته !

وفكرة "المدرسة التي تتعلم" بسيطة للغاية فهي تقول بأن المدارس والمعاهد والجامعات، يمكن أن تُعد وتُدار كمؤسسات تتعلم، وهذا لا يعني إصدار أوامر إدارية بذلك، بل هي أن تكون هذه المؤسسات حية

خلاقة، وبشكل دائم من خلال إشراك كل فرد في المؤسسة وتمكينه من التعبير عن طموحاته وبناء وعيه وتطوير جميع قدراته، ووفق هذا المفهوم يتحول هؤلاء الذين اعتادوا تبادل الشكوك – مثل التي يحدث بين الأبوين والأساتذة أو بين رجال الأعمال والمعلمين أو بين الإداريين وأعضاء النقابات – إلى عناصر تؤمن وتعترف بأن أمامهم جميعا صالحا عاما لن يتحقق إلا من خلال تحقق مستقبل وطموحات كل واحد فيهم !

أما "المجتمع الذي يتعلم"، فنعني به البيئة التي فيها تعمل المدرسة أو الكلية، ومن المعروف أن المدرسة لا تقدم سوى جزءا مما يتعلمه الطفل والمراهق وطالب الكلية، أما الباقي فيأتي من مجموع الأنشطة والاهتمامات ومن وسائل الاتصال المختلفة (مثل: التليفزيون والصحف والمجلات والإنترنت)، ومن الأصدقاء والأقران، ويأتي تأثير كل هؤلاء من شخصية المجتمع المحلي والإقليمي والدولي ويؤمن

كل علماء التربية الآن أننا لن نستطيع أن نخلق "المدرسة التي تتعلم" دون إشراك وتغيير المجتمع حولها، ولن يحدث أي إصلاح حقيقي في المدرسة إذا كان هذا الإشراك غير مكتمل ويشمل الجميع.

وهناك مفاهيم حاكمة لمفهوم "مدارس تتعلم" يجب على المؤسسات التعليمية أن تؤمن بها وهي تسعى إلى تغيير نفسها، أول هذه المفاهيم هو أن كل مؤسسة تعليمية هي نتاج لكل ما يفكر فيه ويعمله أعضاؤها، وحقيقة الأمر أن الذى يخلق المشاكل أو يزيلها من الفصول الدراسية أو المدارس، ليست هي السياسيات أو القواعد، فالمصدر الأصلي لهذه المشاكل هو النماذج العقلية والعلاقات في كل مستوى من مستويات النظام التعليمي من المعلم والطالب داخل الفصول إلى الإدارات السياسية الحكومية في الدولة التي تشرف على هذه المؤسسات التعليمية.

ومن هنا يجب أن تسأل كل مؤسسة تعليمية نفسها كيف يفكر ويتفاعل العاملون بها؟ هل يمكنهم الدخول في مناقشات مع بعضهم البعض، أم أن كل فرد أو مجموعة لا تسمع إلا نفسها ولا تسمع الآخرين؟ هل يلومون بعضهم البعض، أم ينظرون إلى الأمور من زوايا الصالح العام، مدركين أنه لا يجب أن يُلام شخص أو مجموعة لأن أفعالهم جميعا مرتبطة ومتداخلة مع بعضها؟!

ثاني هذه المفاهيم الحاكمة، هو أن التعلم ليس إلا علاقة واتصال، فكثيرا ما نرى أساتذة لا تهتم، بل لا ترى إلا المادة الدراسية كهدف، وأن مهمته الوحيدة هي السيطرة على المنهج الدراسي، مهملين حقيقة التواصل إيجابيا مع الطلاب! والأدهى أنهم يدرسون هذه المواد من منظور ذاتي خاص بهم، تحكمه عواطفهم وخبراتهم الحياتية ومعتقداتهم دون النظر إلى الطالب والمجتمع الذي جاء منه، وهم بذلك – للأسف - لا يتركون أي تأثير على الطالب أو المجتمع، لأن

المعلم الجيد هو الذي يدخل تلميذه في مجتمع حي مع المادة التي يدرسها، وفي هذا المجتمع الحي يتفاعل الجميع تفاعلاً هادفاً.

ثالث هذه المفاهيم، هو أنه لابد من وجود رؤية تقود عملية التعلم كلها. ورغم أن هذه الرؤية العامة، يمكن أن تمنح الناس القوة والقدرة على التعلم في أحلك الظروف والمواقف، نجد معظم المؤسسات التعليمية تتجاهل هذا المفهوم الحاسم.

الفصل الخامس

خطة عملية

فيما يلي أقدم خطة عملية، أدعو الله سبحانه وتعالى أن تكون بداية نقاش جاد موضوعي ينتهي إلى تحديد خطوات بناء نظام تعليم جديد يؤسس للنهضة الحقيقية في مصر، ولقد راعيت في هذ الورقة أن يكون زمن التنفيذ ثماني سنوات حتى يمكن محاسبة الرئيس القادم وفق ما تحقق من أهدافها.

يمكن للتعليم أن يؤسس لنهضة حقيقية تمكن مصر من الوقوف على قدميها في السنوات الأربع الأولى، ثم تحقق التوازن بين التعليم والاقتصاد في السنوات الأربع الثانية، وهي مرحلة حتمية قبل أن ندخل لمجال المنافسة الدولية.

المرحلة	وصف المرحلة	زمن المرحلة
الأولى (تحضيرية)	التأسيس لنظام تعليمي جديد يرتبط باقتصاد الدولة	عام واحد
الثانية	التنمية	٣ أعوام
الثالثة	تحقيق التوازن بين التعليم والاقتصاد	٤ أعوام
الرابعة	الدخول في المنافسة الدولية	------

وفيما يلي أهم ما تشمله كل مرحلة:
الأولى .. التأسيس لنظام تعليمي جديد مرتبط باقتصاد الدولة (عام واحد) وأهم ما تشمله:

(أولاً) ..
- إنشاء المجلس القومي للتعليم، على أن ويتشكل من (٢٣ عضواً) يمثلون القوى التعليمية، ويضم

شخصيات موضوعية جادة لها تأثير واهتمام حقيقي بالصالح العام والتعليم، ويتم اختيار هذه الشخصيات من رجال الأعمال والشخصيات العامة والإعلام، وبعض رؤساء الجامعات يمثلون التعليم الجامعي، ونواب وزارة التعليم ما قبل الجامعي عن محافظات مصر، ووزيري التربية والتعليم والتعليم الجامعي والبحث العلمي.

- يرأس المجلس رئيس الجمهورية أو رئيس مجلس الوزراء مباشرة.
- يتولى المجلس وضع الاستراتيجية العامة للتعليم الجامعي وما قبل الجامعي، ويضع السياسات والإصلاحات المطلوبة لتنفيذ الاستراتيجية.

ويتولى المجلس ما يلى:

- مسئولية دراسة هذه الخطة المطروحة والمقترحات الواردة فيها، وكذلك الدراسات والأبحاث الخاصة بتجارب ألمانيا وأمريكا وإنجلترا واليابان وغيرها من الدول المنافسة في مجال تطوير التعليم وربطه بالاقتصاد، ثم إعادة وضع الاستراتيجية التعليمية العامة للمدارس والجامعات، وإصدار الإصلاحات الجوهرية المطلوبة.

وتتولى الوزارة إنشاء غرفة "ترجمة أبحاث خبرات الدول المتقدمة" وإعداد تقارير خبراء مصريين في وضع المناهج، بعد زياراتهم لمدة لا تزيد عن شهر لألمانيا وإنجلترا واليابان والولايات المتحدة الأمريكية، وتختص الأبحاث المترجمة وتقارير الزيارة الميدانية بالمجالات التالية:

- التعليم التكنولوجي والفني (المهني) وعلاقته بالتعليم العام، وكيفية الوصول إلى معادلة التفوق

في التعليم والاقتصاد وفيها يلتحق على الأقل ٧٥% من أعداد طلاب الدولة بالتعليم التكنولوجي الفني والمهني و٢٥% بالتعليم التقليدي أو العادي.

- الدراسات البينية في التعليم والاقتصاد.
- تصميم وتطوير المناهج الدراسية في هذه المجالات، وبالتحديد تلك الخاصة بضبط العلاقة بين التعليم التكنولوجي والفني والتعليم العام.
- كليات التكنولوجيا الجامعية (University Technical Colleges) في كل من ألمانيا وإنجلترا واليابان وماليزيا ومقارنتها بالكليات الجاذبة (Magnet Schools) وأكاديميات المهن (Career Academies) في الولايات المتحدة الأمريكية.
- ضبط مكونات العملية التعليمية (المادة الدراسية – الإدارة – المعلم - الطالب).
- صناعة المشاركة المجتمعية في تطور التعليم.

- صناعة مجتمع "يتعلم".
- صياغة صورة ذهنية إيجابية جديدة عن التعليم التكنولوجي.

على أن تكون هذه الدراسات جاهزة أمام المجلس بعد (٣) شهور، ويأخذ المجلس (٣) شهور أخرى لدراستها قبل إصدار الإصلاحات.

- متابعة إعداد وتدريب وتجهيز المعلمين والقيادات الإدارية في محافظات الجمهورية وفق الإصلاحات والاستراتيجية الجديدة.

(وقد يستلزم ذلك إرسال عدد قليل من المعلمين والقيادات الإدارية لفترة شهراً أو شهرين للدول المتقدمة السابق ذكرها، ليعودوا بعدها لتقديم محاضرات عامة لبقية المعلمين والقيادات الأخرى في محافظاتهم).

- مراجعة واعتماد القواعد الجديدة لوضع المناهج الدراسية في مجالات التعليم الجامعي، وما قبل الجامعي، وكذلك الخاصة بضبط أداء المعلم والطالب.

- التحضير لما يلزم لصناعة مجتمع "يتعلم" خاصة بين القوى التعليمية، بدءاً بالمجلس القومي للتعليم ذاته، ومرورا بكل المؤسسات العلمية من جامعات ومدارس (قيادات وإدارة وأساتذة)، كل القوى التعليمية يجب عليها أن "تتعلم" قبل وأثناء تعليم الطلاب.

- اتخاذ ما يلزم نحو صناعة رأي عام يخلق شراكة مجتمعية لا غنى عنها في قبول المجتمع ودعمه والمساهمة في الإصلاحات وإعادة بناء النظام التعليمي.

- متابعة وتقييم تنفيذ الإصلاحات والاستراتيجية واتخاذ ما يلزم من تعديلات في المراحل الأربع للخطة.

- تقديم تقرير سنوي للرأي العام عما تم إنجازه وما هو قادم من الخطة، على أن يكون هناك تقرير شامل في نهاية كل مرحلة من المراحل الأربع للخطة.

(ثانياً) ..
- الإعداد المادي و الإداري والتشريعي لإنشاء عدد (٣٠) من كليات التكنولوجيا الجامعية (University Technological Colleges)، في السنوات الأربع الأولى ثم إنشاء عدد (٤٠) كلية في السنوات الأربع الثانية، على أن تتوزع هذه الكليات في كل محافظات مصر، فيكون نصيب كل محافظة بنهاية الثماني سنوات ثلاث كليات في المدن الرئيسية في المحافظة.

- مدة الدراسة بهذه الكلية خمس سنوات، ويلتحق بها الطلاب بعد انتهائهم من الصف الثاني من المرحلة الإعدادية، ويمنح بعد السنوات الخمس الدرجة العلمية المؤهلة للعمل أو الدراسة عاما آخر أو عامين حسب

قدرته على الانتهاء من الساعات المطلوبة لنيل درجة البكالوريوس الجامعية، ويمكن للطالب الجمع بين الدراسة والعمل إن أراد في أي مرحلة من المراحل. وتدرس الآن إنجلترا منح شهادة الثانوية العامة لطلاب هذه الكليات بعد ثلاث سنوات من الدراسة.

- لا يشترط تفوق خريجي هذه الكليات، حتى يسمح لهم بمواصلة الدراسة لنيل درجة البكالوريوس من نفس الجامعة التي تشرف على الكلية التي تخرج فيها أو جامعة مناظرة أخرى.

- تتبع كل كلية أقرب جامعة لها جغرافيا، وتقوم هذه الجامعة بالمسئولية الأكاديمية والإدارية نحو الكلية.

- بينما تتولى الدولة إنشاء هذه الكليات، تتولى المصانع والمؤسسات العامة والخاصة مسئولية تدريب طلابها وتعيين خريجيها.

- تشارك المصانع والشركات والمؤسسات الصناعية العامة والخاصة وشركات البترول في كل محافظة، مع الجامعة التابعة لها الكلية في نفس المحافظة في وضع التصور العام والتخصصات العلمية التكنولوجية المطلوب دراستها، ويقوم المجلس القومي بمراجعتها واعتمادها.

(ثالثاً) ..
تشترك هذه الكليات والجامعات التي تشرف عليها مع المجلس القومي للتعليم مع المصانع والمؤسسات الاقتصادية والشركات العامة والخاصة في تصميم وكتابة المناهج التكنولوجية الجديدة، التي سيتم إدخالها في المرحلتين الابتدائية (الصفين الرابع والخامس)، والإعدادية (الصفين الأول والثاني) بعد عام، وهي مناهج تمهيدية وبرامج يحتفل فيها بأصحاب المهارات التكنولوجية واليدوية، تهدف إلى ليس فقط جذب الطلاب إلى الجوانب التطبيقية من المعرفة، ولكن

أيضا القضاء على المفهوم الضيق الخاص بدونية التعليم الفني واليدوي.

(رابعا) ..
في سبيل ربط ارتقاء التعليم وأداء أعضاء هيئات تدريس الجامعات عموما بالتطور الاقتصادي لابد من:

(أ) التشريع لنظام ترقية جديد لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، بحيث تكون درجة مدرس وأستاذ مساعد، وأستاذ تحت الاختبار، وهو نظام متبع في هذه الدول المتقدمة، فكل الدرجات العلمية (مدرس - أستاذ مساعد - أستاذ) يقعون تحت الاختبار On Track، قبل التعيين، ويمكن تطبيق هذا النظام على الذين لم يتم تعيينهم بعد، على أن يكون عامل مساهمة عضو هيئة التدريس في التطور من خلال الأبحاث والتدريب في كليات التكنولوجيا الفنية والمهنية حاسما في الترقية إلى الدرجة الأعلى. ويمكن التدرج في تنفيذ ذلك، وأن

يطبق هذا النظام على درجة (مدرس) وبهذا يساهم الارتقاء إلى درجات المعيد والمدرس المساعد والمدرس في التنمية، لأن هذا الارتقاء يحدث في سنوات الشباب والحماس عند الباحثين.

(ب) تطوير تصميم وأسس كتابة المناهج الدراسية في التعليم التقليدي، وفق ما يحدث في أفضل جامعات الدول المتقدمة التي استطاعت تطوير مناهجها وضبط أداء المعلمين من خلال أداتين هما:

١- توصيف المنهج الدراسي (Course Description).

٢- تقييم الطالب (Student Evaluation).

ولقد شهدت العشرون عاماً الماضية تطورا كبيرا في تصميم وكتابة وصف المنهج الدراسي، وتقييم الطالب جعل كل دقيقة داخل المحاضرة تحت السيطرة، وموظفة لتحقيق أهداف المنهج الدراسي وضابطة لسلوك الطالب وأدائه.

ورغم أن البعض يعتبر هاتين الأداتين "تفاصيل" بسيطة في العملية التعليمية، استطاعت الجامعات الناجحة من خلال هذه التفاصيل وغيرها أن تضبط أداء الجامعة كلها.

المرحلة الثانية .. التنمية (ثلاثة أعوام) ..

الهدف الرئيسي لهذه المرحلة، هو دخول ٣٠% من أعداد طلاب الجمهورية سنويا إلى مجالات التعليم التكنولوجي الفني والمهني.

وبالدراسة المقارنة تبين:

(أولا) .. أن محور التنافس بين دول العالم المتقدمة عبر أكثر من قرنين من الزمان، هو "ضبط العلاقة بين التعليم التكنولوجي والفني والتعليم العام"، فهذا هو الباب السحري نحو حل مشاكل مثل البطالة، وعودة الطبقة الوسطى ودعمها المستمر، وأيضا تخفيض الأعداد المتزايدة التي ترغب في الالتحاق بالتعليم الجامعي.

(ثانيا) .. تطلب ضبط العلاقة تجريبيا مستمرا في الدول المتقدمة، وكانت معه إنجازات وإخفاقات، لكنه توصل في النهاية إلى أربعة أنواع من الكليات، يمكن من خلالها تحقيق ضبط العلاقة بين التعليم التقليدي والتعليم التكنولوجي الفني والمهني على نحو يؤسس للنهضة الحقيقية.

- النوع الأول: كليات التكنولوجيا الجامعية University Technical Colleges (UTCs).

- النوع الثاني: كليات المجتمع Community College، والغلبة فيها ليست للمناهج التكنولوجية الفنية والمهنية بل للمناهج الجامعية التقليدية.

- النوع الثالث: الكليات الجاذبة Magnet Schools، والغلبة فيها للمناهج التكنولوجية الفنية والمهنية، وأيضا التخصصات المطلوبة في سوق العمل.

- النوع الرابع: أكاديميات المهن Career Academies، والغلبة فيها للمناهج التكنولوجية الفنية والمهنية، إضافة إلى مناهج دراسية لإعداد الطلاب لمهن بعينها.

وبينما تأخذ إنجلترا وألمانيا بالنوع الأول، تأخذ أمريكا بالأنواع الثلاثة الأخيرة من الكليات، فيلتحق الحاصلون على الثانوية العامة بالدراسة عامين والحصول على الدرجة الجامعية المساعدة، ويمكن لهم العمل بعدهما، أو تكملة عامين آخرين للحصول على الدرجة الجامعية.

تأخذ أمريكا بالأنواع الثلاثة أنواع الأخيرة لضبط العلاقة بين التعليم التكنولوجي والفني والتعليم العادي، وما يترتب على ذلك من تقليل أعداد الطلاب الذين يرغبون في الالتحاق بالجامعات، ورغم هذا تواجه أمريكا العديد من المشاكل في التعليم، بينما

حققت إنجلترا وألمانيا نجاحا أكبر من خلال النوع الأول وهو كليات التكنولوجيا الجامعية.

*** لماذا يفضل الأخذ بنموذج الكليات التكنولوجية الجامعية في مصر؟**

- تكثف دول مثل إنجلترا وألمانيا وماليزيا جهودها لإنجاح النوع الأول من الكليات وهو (كليات التكنولوجيا الجامعية University Technical Colleges UTCs)، واستطاعت إنجلترا في العامين ٢٠١٢ - ٢٠١٣ وحدهما إنشاء عشرات الكليات، وصرح رئيس الوزراء ديفيد كاميرون بأن إنجلترا تسعى لكي يكون هناك كلية تكنولوجية جامعية في كل مدينة بريطانية رئيسية.

- كليات التكنولوجيا الجامعية، هي أكاديميات للأعمار من ١٤ إلى ١٩ عاما تقدم التعليم التكنولوجي والفني الذي تتطلبه الصناعات الحديثة، وأصحاب المصانع الجديدة، وترتبط مناهجها الدراسية التكنولوجية بالتعليم من خلال العمل مع وجود دراسات أكاديمية تخدم هذه

الصناعات، وهذه الكليات تحت رعاية الجامعة الإقليمية، وأصحاب المصانع والأعمال، ويتاح لكل المؤسسات المجتمعية والفردية الاشتراك في ذلك.
وتم تحديد أعمار الطلاب الملتحقين بهذه الأكاديميات لتكون ١٤ـ ١٩ عاما لأن الطلاب قبل سن ١٤ لا يستطيعون إدراك وتحديد العمل أو المهنة التي يرغبون فيها، وأيضا تكون سن ١٦ عاما التي يلتحقون عندها بالسنة الأولى من الثانوية متأخرة وفيها يفقدون واقعيتهم لدراسة ما يرغبون فيه حقيقة.

ومجالات الدراسة فيها هي الهندسة والتصنيع والبناء، ومهارات التصميم وإدارة الأعمال وغيرها المجالات من المرتبطة بتطوير الصناعات والمهن في المحافظات المختلفة.

وتمنح هذه الأكاديميات الثانوية العامة التي يمكن العمل بها مباشرة، أو الاستمرار في الدراسة للحصول على الدرجة الجامعية.

- رغم أن نسبة المواد الدراسية التكنولوجية غالبة في هذه الكليات، يدرس الطلاب أيضا اللغة ومادة في الدراسات الإنسانية، وكذلك الرياضة لتنمية التفكير النقدي عند الطلاب، فهذا يجعلهم قادرين على التواصل وتطبيق المعرفة والاشتراك في حل مشاكل التكنولوجيا دوليا، فالاقتصاد الناجح ينحصر الآن عند الدول التي تتمتع فيها القوى العاملة بتلك المهارات.

- تتيح هذه الكليات للطلاب تعلم المهن أثناء التعليم من خلال ست عشرة نظرية في التعليم المهني ومن أهمها:

١- نظرية العادات البيئية Theory of Environmental Habits

٢- نظرية العادات العملية Theory of Process Habits

٣- نظرية عادات التفكير Theory of Thinking Habits

٤- نظريـــة الاتجاهـــات والاهتمامـــات الاجتماعيـــة
Theory of Social Attitudes and Interests

٥- نظرية التفكير النفعي Theory of Thinking of Profit Oriented

٦- نظريـــة التـــدريب المتكـــرر Theory of Repetitive Training

٧- نظرية التعليم المبني على خبرة Theory of Experienced Instruction

٨- نظرية العمالة وفق أقل المعايير Theory of Minimum Employment Standards

٩- نظرية احتياجات السوق Theory of Market Demanding

١٠- نظرية التدريب على الوظيفة Theory of Job Training

وتفتح هذه النظريات والمناهج الدراسية التي تبنى عليها آفاق كبيرة أمام هذه الكليات للاندماج المباشر والفعال مع المصانع والمؤسسات الاقتصادية

ورجال الأعمال، مما يجعل نفع وجدوى هذه الكليات ملموسا وبشكل مباشر عند الطلاب وأسرهم.

ولكى يختار الطلاب هذا طواعية يراعى:

- التدرج في تقديم مواد التعليم التكنولوجي والفني في مراحل التعليم. فبالإضافة إلى دراسة المناهج التكنولوجية والفنية في الصفين الرابع والخامس والسادس من المرحلة الابتدائية والأول والثاني من المرحلة الإعدادية، يراعى عند تصميم هذه المواد التدرج في تقديم المعرفة التكنولوجية الفنية والفنية على نحو يقضي على فكرة دونية التعليم الفني، والتمايز بين أصحاب الياقات البيضاء والزرقاء، وهذا الأمر تحديدا نجحت ألمانيا فيه وجعل تجربتها أكثر نجاحا من أمريكا وإنجلترا ففي ألمانيا يلتحق المبدعون والمبتكرون من الطلاب بالتعليم التكنولوجي الفني والمهني، بينما في مصر يلتحق به من فشل في التعليم التقليدي أو العام كما نسميه !

- مرونة القوانين والقواعد والإدارة الذكية في تنفيذها، وهذا من شأنه أن يسهل عمل الطلاب أثناء الدراسة إذا ما احتاجوا ذلك.

- مواءمة المناهج الدراسية للحرف والمهن المطلوبة مع المصادر الطبيعية في كل محافظة، فإنشاء عشر كليات تكنولوجية جامعية في شمال ووسط وجنوب سيناء – كمثال - يجب أن يرتبط بالمصادر الطبيعية والصناعات والمعادن التي يمتلكها كل قطاع، فوسط سيناء به أكثر من ١٤ معدنا، إضافة إلى الرمال المتميزة المطلوبة في صناعة الرقائق الإلكترونية وصناعة الزجاج والسيراميك وغير ذلك من الصناعات المهمة، أما شمال سيناء فزراعة مليوني شجرة على طول الساحل الممتد من قناة السويس حتى رفح، يؤسس لصناعة الأخشاب والأثاث، كما يشترك كل من جنوب وشمال سيناء في صناعات

الأسماك والسفن والسياحة. ويمكن لهذه الكليات أن تكون هي قاطرة الإعمار الحقيقي والقوي لسيناء.

ويمكن بنهاية السنوات الأربع الأولى إنشاء مركز قومي للتدريب التكنولوجي الفني والمهني في سيناء، يتولى تدريب المعلمين والإداريين لتزويد كليات التكنولوجيا الجامعية في أنحاء مصر بالمعلمين والإداريين المؤهلين.

وهناك في المحافظات الأخرى إمكانات لتكنولوجيا صناعات أخرى، مثل: الصناعات البترولية ومشتقاتها، وصناعات الغذاء والدواء والماء والتبريد والنسيج، وكذلك تكنولوجيا البناء وصناعة المجوهرات وتكنولوجيا البلاستيكيات والطباعة وصناعة الماكينات وعشرات الصناعات الأخرى التي تتنوع وبكثرة في كل ربوع مصر.

- يمكن للمؤسسات الاقتصادية وشركات البترول والغاز الدولية والكيانات الاقتصادية المختلفة، أن تؤسس هذا النوع من الكليات بعد أن يستقر النموذج والضوابط التي وضعتها الدولة، فهذا من شأنه أن يحقق اشتراك كل مكونات المجتمع في عملية ربط التعليم بالاقتصاد والاستفادة من ذلك على نحو مباشر.

- تمد هذه الكليات المجتمع بخريجين هم قوة عاملة مؤهلة للتطوير السريع للمجتمع في جميع قطاعاته، ويكفي أن نذكر هنا مثلا أن القوات المسلحة المصرية سوف توفر الكثير من الوقت والمال والجهد، عندما يلتحق بها خريجو هذه الكليات المؤهلون بعد انتهائهم من الدراسة وهم في التاسعة عشر من أعمارهم.

- يمكن في البداية توفير أعضاء هيئة التدريس لهذه الكليات، عن طريق انتداب أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الموجودة في عاصمة المحافظة أو المحافظات القريبة منها، وهناك العشرات الحاصلون

على الدكتوراه أو الماجستير في كل أنحاء مصر، لا يجدون العمل، ويمكن أن تكون هذه الكليات فرصة أمامهم.

- يمكن لخريجي هذه الكليات ضخهم كأساتذة في المدارس والمعاهد الفنية التي تدهور حال التعليم بها.

- يمكن لهذه الكليات أن تكون النواة الأولى لجامعات جديدة. وسوف تساعدنا في تحديد ما إذا كنا نريد جامعات جديدة أم الاكتفاء بهذه الكليات.

- يعتبر ضبط مستوى الامتحانات الخاصة بنهاية كل مرحلة قبل التعليم الجامعي، أحد العوامل الأساسية في ضبط العلاقة بين التعليم التكنولوجي والمهني والتعليم العادي التقليدي.

- يتوقف نجاح هذه الكليات وبشكل أساسي على عدة عوامل، **أهمها:**

- وجـود حركـة صـناعات ومؤسسـات اقتصـادية عامـة وخاصـة ودوليـة قويـة تـؤمن إداراتهـا بضـرورة مسـاهماتها واشـتراكها فـي وضـع وتصـميم المنـاهج وتـدريب الطـلاب ثـم تـوفير العمل لهم.

- التعبئـة العامـة وتجهيـز المجتمعـات المحليـة فـي المحافظـات لتشـجيع هـذه المجتمعـات علـى المشاركة وتحمل المسئولية مع الدولـة فـي عمليـة إنجـاح هـذه الكليـات، ومـا يتبـع مـن متغيـرات جوهرية في مجالي التعليم والاقتصاد.

- ويقوم الإعلام المسئول والمحترم بالدور الحاسم في صناعة تيار عام، يؤمن بهذا النظام التعليمـي الجديـد، وإعـادة صـياغة صـورة جديـدة خلاقـة وإيجابيـة ومشـجعة عـن كليـات التكنولوجيـا الجامعيـة وتعلـيم التكنولوجيـا فـي الابتدائيـة والإعدادية والمستقبل الواعد لدارسي وخريجي

هذه الكليات، وكل من يتخصص ويعمل في هذا الجانب من التعليم. ويتحدد نجاح الإعلام من عدمه هنا بقدرته على أن يجعل المجتمع وكل القوى التعليمية فيه مسئولة ومشاركة في كل خطوات التنفيذ والمتابعة.

المرحلة الثالثة .. تحقيق التوازن بين التعليم والاقتصاد (أربعة أعوام) ..

الهدف الرئيسي لهذا الارتفاع بنسبة أعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم التكنولوجي والفني، حتى تكون من ٤٠ ــ ٥٠ % من أعداد طلاب الدولة وأن تلتحق النسبة الباقية بالتعليم العام (التقليدي)، فهذه هي المعادلة التي يرتكز عليها توازن البناء التعليمي والاقتصادي للدول الناهضة الآن.

ويتطلب ذلك التوسع في إنشاء كليات التكنولوجيا الجامعية، بحيث يكون هناك ٤٠ كلية في محافظات مصر (بواقع ١٠ كليات كل عام)، على أن تكون

بالمدن الرئيسية وليس عاصمة المحافظة، ويصبح بذلك مجموع عدد هذه الكليات في المرحلتين الثانية والثالثة ٧٠ كلية.

ولتحقيق التوازن المطلوب يجب:

(أولا) .. التوزيع العادل لهذه الكليات بمحافظات مصر.

(ثانيا) ضبط برامج ومناهج التكنولوجيا في هذه الكليات، وكذلك المناهج التكنولوجية في المرحلتين الابتدائية والإعدادية، وربط كل ذلك بسوق العمل الفعلي واحتياجاته.

وقد يُرى مد هذه المرحلة من سنتين إلى أربع سنوات إذا لم يتحقق هذان الشرطان.

المرحلة الرابعة .. الدخول في المنافسة الدولية ..

لا يجب الدخول في مرحلة المنافسة الدولية إلا بعد نجاح تحقق أهداف المراحل السابقة، فالتنافس

الدولي شرس ويمكن أن يؤدي إلى تدمير المتنافس الأضعف الذي لم يستكمل السيطرة على كل عناصر وسياسات القوة في التعليم والاقتصاد.

ويتطلب النجاح في هذه المرحلة الفهم الكامل لأبعاد حركة الاقتصاد والتجارة العالمية، وقدرة المتنافس الجديد على اكتشاف مناطق القوة والضعف في المتنافسين، وقدرته أيضا على فهم واستيعاب المجتمعات والثقافات في الدول التي ينافسها.

الفصل السادس

قالوا عن التعليم

- أنا ألامس المستقبل. أنا أعمل مدرسة !
كريستا ماكليفيي (١٩٤٨ - ١٩٨٦)

- الفرق بين المتعلم وغير المتعلم هو الفرق بين الحي والميت.
أرسطو (٣٨٤ - ٣٢٢ قبل الميلاد)

- المعرفة علاج الخوف.
رالف والدو إيمرسون (١٨٠٣ - ١٨٨٢)

- كل ما نتمنى أن ندخله في حياتنا يجب أن ندخله أولا في مدارسنا.
فون همبولد

- دعنا ننظر إلى التعليم كوسيلة لتنمية وتطوير أعظم قدراتنا لأن لكل واحد منا هدفا خاصا وحلما، إذا تحقق يمكن ترجمته إلى فائدة له وقوة أعظم لأمتنا.
جون .ف. كينيدي (١٩٧١ - ١٩٦٣)

- المعرفة هي أكثر مصادر القوة ديمقراطية !
ألفن توفلر

- ما أفضل حكومة؟ .. أفضل حكومة هي التي تعلمنا كيف نحكم أنفسنا !

فون جوته

- جهل ناخب واحد في نظامنا الديمقراطي يهدد أمن الجميع.

جون.ف. كينيدي

- الأحرار هم المتعلمون وحدهم .

إبيبكتيوس (١٠٢ بعد الميلاد)

- إذا أغلقت مدرسة، فستضطر أن تبنى زنزانة.
مارك توين فى خطبة ١٩٠٠

- من يفتح مدرسة يغلق سجنا.
فيكتور هوجو

- المدارس والسجون بدائل: عليك أن تبني العديد من الثانية، إذا لم يكن عندك الكثير من الأولى.
هوراس مان (١٧٩٦ - ١٨٥٩)

- من السهل أن تقود المتعلمين، ومن الصعب أن تسوقهم، ومن المستحيل أن تستعبدهم.
هنرى بيتر بوغام

- الفطرة عند كل الناس .. هي أن يعرفوا.
أرسطو

- الهدف الأول لأي أمة واعية هو التعليم الجيد لشبابها.
ديسيدريوس إيراسموس (١٤٦٦ - ١٥٣٦)

- أعظم وأفضل ما نفعله من أجل شعبنا هو أن نعلم شبابنا.
ماركوس .ت. سيسرو (١١٠٦ - ٤٣ قبل الميلاد)

- إذا تجاهلنا أهم وأصعب مهمة وهي التعليم، فإننا بذلك نرفض مواجهة مهمة صناعة رؤية تجعل مستقبل أمريكا أكثر عدلا ونبلا وجمالا.
جورج .س. كاونتس (١٨٨٩ - ١٩٧٤)

- أسوأ من عدم وفاء الديمقراطية بوعدها بخصوص العدالة في فرص التعليم هو أن تحقق نصف ما تعد به.
مورتيمر.ج.أدلر (١٩٠٢ - ٢٠٠١)

- إذا لم يستطع المجتمع الحر أن يساعد الغالبية الفقيرة، فلن يستطيع حماية الأقلية الغنية.
جون .ف.كينيدي

- المعرفة غذاء الروح.
أفلاطون

- التعليم ليس إعدادنا للحياة، بل هو الحياة ذاتها.
جون ديوى

- لن نكون مجتمعا متعلما ولن يكون هناك عصر علم إلا إذا أعطينا المعلم ما يستحق.

فيديريكو ميور

- قضاء يوم مع معلم عظيم أفضل من ألف يوم من الدراسة.

حكمة يابانية

- اسع إلى المعرفة من المهد إلى اللحد

النبي محمد صلى الله عليه وسلم رسول الإسلام

- الثروة تنتهي، لكن العلم يتزايد كلما استخدمته.
حكمة قديمة

- أفضل مدارسنا تعلم الآن التسامح الديني والاحترام المتبادل بين أصحاب كل المهن والإيمان بحقوق الأفراد.
جيمز براينت كونانت في كتابه "المعلم والمتعلم"

- أصبحت معلمة لأنني أحب مساعدة المظلومين ..
إليزابيث باولر

- المعلمون يفتحون الأبواب لكنك تدخل وحدك.
حكمة صينية

- سأنسى إذا قلت لي، وسأتذكر إذا أريتني، وسأفهم إذا أشركتني !
حكمة صينية

- الهدف من تعليم الطفل، هو أن تساعده على العيش في الحياة دون مساعدة معلمه.
إلبرت هوبارت

- لا يجاهد المعلم العظيم كي يشرح رؤيته لكنه يدعوك في بساطة أن تقف بجواره وترى بنفسك.
ر. إنمان

- يجب أن يكون هدف التعليم هو أن يعلمنا كيف نفكر وكيف نطور عقولنا، وأن يساعدنا على أن نفكر لأنفسنا وليس أن نثقل ذاكرتنا بأفكار آخرين !

- عليك أن توجه اهتمام التلميذ إلى ظاهرة الطبيعة وعندها ستوقظ فضوله، ولكي تبقى على فضوله عليك ألا تتعجل ذلك: يجب أن يخترع العلوم لا أن يتعلمها.
جان جاك روسو (١٧١٢ - ١٧٧٨)

- هناك طريق واحد للمعرفة: التجربة.
  حكمة صينية

- علم الناس وسيختفي الطغيان والظلم كما تختفي الأرواح الشريرة عند بزوغ الفجر.
  حكمة يابانية

- مهمة المعلم ليست هي تزويد المعلومات، بل هي أن يضع الموضوع أمام المتعلم، وأن يوقظ بالحب والعطف والخيال والصبر حافز المتعلم الذي لا يهدأ للتوصل إلى إجابات ورؤى تجعل حياته أفضل.
  ناثان . م. بوسى



- لن تضطر إلى العمل في أي يوم من حياتك إذا اخترت العمل الذي تحبه.
كونفوشيوس

- لقد أساءت اختبارات الذكاء إلى الإبداع في التعليم إساءة بالغة .. فالتفرد والشخصية المتميزة والأصالة أثمن من أن يتلاعب بها علماء النفس الصغار ونماذجهم الكلية الخاصة بهم وحدهم عن "الأنماط الشخصية".
جويل هيلدبراند

- إحدى وظائف التعليم، هي أن تدخل التلاميذ في مواقف لا يمكن الخروج منها إلا بالتفكير، فلا تعوقوا أطفالكم وتجعلوا حياتهم سهلة.
روبرت هينلين

- لا يستطيع جيل واحد أن يقدم خطة كاملة للتعليم.
  إيمانويل كانت (١٧٢٤ - ١٨٠٤)

- قليل من معرفة فاعلة أفضل مائة مرة من معرفة عاطلة.
  خليل جبران (١٨٨٣ - ١٩٣١)

- أكثر ما يميز المعلم غير العادي، هو أنه يتفوق على طرق التعليم المتفق عليها.
  مارجريت ميد

- أعتقد أن أفضل طريقة لتعليم الأطفال هي أن تسمح لهم أن يتعلموا أن يتذوقوا ويشعروا ويروا ويجربوا ويكتشفوا ويغنوا ويرقصوا.
كاتى جولدمان

- يمكنك أن تجد سؤالا جديدا لكل إجابة.
حكمة يابانية

- سر التعليم هو احترام الطفل.
رالف والدو إيميرسون (١٨٣٧ ـ ١٩٤٥)

- عندما تلتقي القدرة الكامنة عند الطالب مع معلم يعرف كيف يطلق هذه القدرة تحدث المعجزة.
ميرى هات وود

- المعلمون الجيدون هم الذين يتعاطفون مع تلاميذهم ويحترمونهم، مؤمنين أن كل واحد منهم لديه قدرة خاصة يمكن تنميتها وتطويرها.
آن ليبرمان

- لست نابغة، أنا فقط أقضي وقتا أطول في حل المشكلات !
ألبرت أينشتاين (١٨٧٩ - ١٩٥٥)

- المتعلم هو الشخص الذي يعرف أين يجد ما لا يعرفه.
جورج سيميل (١٨٥٨ - ١٩١٨)

- قد تظن أنك تعرف، لكن التعليم هو أن تحاول وتجرب حتى تتأكد أنك تعرف.
أرسطو

- أنا أرى عقل طفل عمره خمس سنوات كبركان له فتحتان: واحدة للتدمير وأخرى للإبداع.
سيلفيا أشتون - وارنر

- الحياة ليست هي أن تجد نفسك. الحياة هي أن تخلق نفسك.
جورج بيرنارد شو (١٨٥٦ - ١٩٥٠)

- يشترك الأطفال والبالغون في حاجتهم للأمان والحب وأن يجربوا احترام الذات من خلال الإنجاز والتمكن والاعتراف بهم واحترامهم، وأن يكونوا مستقلين وأن يمارسوا تحقق الذات عندما يكتشفون معنى وقيمة القدرات والمهارات بداخلهم.
توماس سيرجيوفانى في كتابه "بناء المجتمع في المدارس"

المراجع

أهم المراجع

1. Ainsworth, Larry. (2010) Rigorous Curriculum Design, Englewood, Colorado 80112.

2. Ainsworth, Larry. (2003) Power Standards: Identifying the standards that matter the most, Denver, CO: Advancing Learning Press.

3. Baldwin, W.A. (1907) Industrial-Social Education, Milton Bradley.

4. Bishop, B. (2010). Accelerating academic achievement for English Language Learners. Englewood, CO: Lead + Learn Press.

5. Butler, N. M. (1898) The Meaning of Education. Macmillan.

6. Bowen, W. G. (2013). Higher Education in the Digital Age. Princeton University Press, United Kingdom.

7. Darling-Hammond, L. (1979). The Right to Learn: A blueprint for creating schools that work. New York: John Wiley Sons.

8. Darling-Hammond, L., and Richardson, N. (2009). Teacher Learning: What matters? Educational Leadership, 66(5), 47-49.

9. Darling-Hammond, L, (2009, November). Lessons From abroad: International standards and assessments. Webinar from www.edutopia.org.

10. Deming, W.E. (2000). The New Economics for Industry, Government, Education. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press.

11. Dewey, John. (1906) The School and the Child. (Ed. Find-lay.) Blackie.

12. Hall, G. E., and Hord, S. M. (2001). Implementing change: Patterns, principles, and potholes. Boston: Allyn & Bacon.

13. Hargreaves, A., and Shirley, D. (2009) The Fourth Way: The inspiring Future for Educational Change. Thousand Oaks, CA: Corwin

14. Hattie, J. A. (2009). Visible Learning: A synthesis of over

800 meta-analyses relating to achievement. New York: Routledge.

15. Hattie, J. A. (1992). "Measuring the effects of Schooling." Australian Journal of Education, 36 (1), 5-13.

16. Various Writers. (1990). The Public Schools from Within. Sampson Low & Co.

17. Finch, C. R. & Crukilton, J. R., Curriculum Development in Vocational and Technical Education: Planning, Content, and Implementation, Allen and Bacon.

18. Fitch, J.G.(1900) Educational Aims and Methods. Cambridge University Press.

19. Fouillee., A. (1892). Education from a National Stand-point. International Education Series. Edward Arnold.

20. Heacox, D. (2002) Differentiating instruction in the regular classroom: How to reach and teach all learners, grades 3-12. Minneapolis, MN: Free Spirit Publishing.

21. Leiding, Darlene. (2012). Winds of Change: Declaring War on

Education. Rowman & Littlefield Education, United Kingdom.

22. Mark, Thiselton. (Digitized by the Internet Archive in 2007). Modern Views on Education: Hard Press Publishing, Miami.

23. Minchin, T.G.C.(1901). Our Public Schools: Their Influence on English History. Sonnenschien.

24. Miers,H. A. (1909). The Revival of Learning. (an oration). London University Union.

25. National Center for Education Statistics. (2002). The Condition of Education in 2002 in Brief. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement.

26. National Commission on Excellence in Education (NCEE). (1983). A Nation at Risk: the imperative for educational reform

27. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

28. Noll, J. W. (2010). Clashing Views on Educational Issues. McGraw-Hill Companies, Inc. New York.

29. - Paulsen, F.(1908). German Education, Past and Present. Fisher Unwin.

30. Samuels, Robert. (1913). Why Public Higher Education Should Be Free. Rutgers University Press: New Brunswick, New Jersey and London.

31. Scott, L. John & Wercenski, M.S. (2008). Overview of Career and

Technical Education, American Technical Publishers. Inc.

32. Seath, John. (1911). Education for Industrial Purposes. The King's Publishers. Toronto.

33. Snedden, D. (1910). The Problem of Vocational Education. Houghton Mifflin Co.

34. Special Reports on Education and Industry in the United States; and P.J. Hartog on Commercial Education. Vol.XI.

35. Special Issue on A Nation at Risk: A 20-Year Reappraisal. (2004). Peabody Journal of Education; Volume 79, Issue 1.

36. Senge, Peter., and Others. (2012). Schools That Learn. Crown Publishing Group, New York.

37. Ware, Fabian. (1901). Educational Foundations of Trade and Industry. Harpers.

38. Zemsky Robert. (2013). Checklist for Change: Making American Higher Education a

Sustainable Enterprise.

تم بحمد الله ..

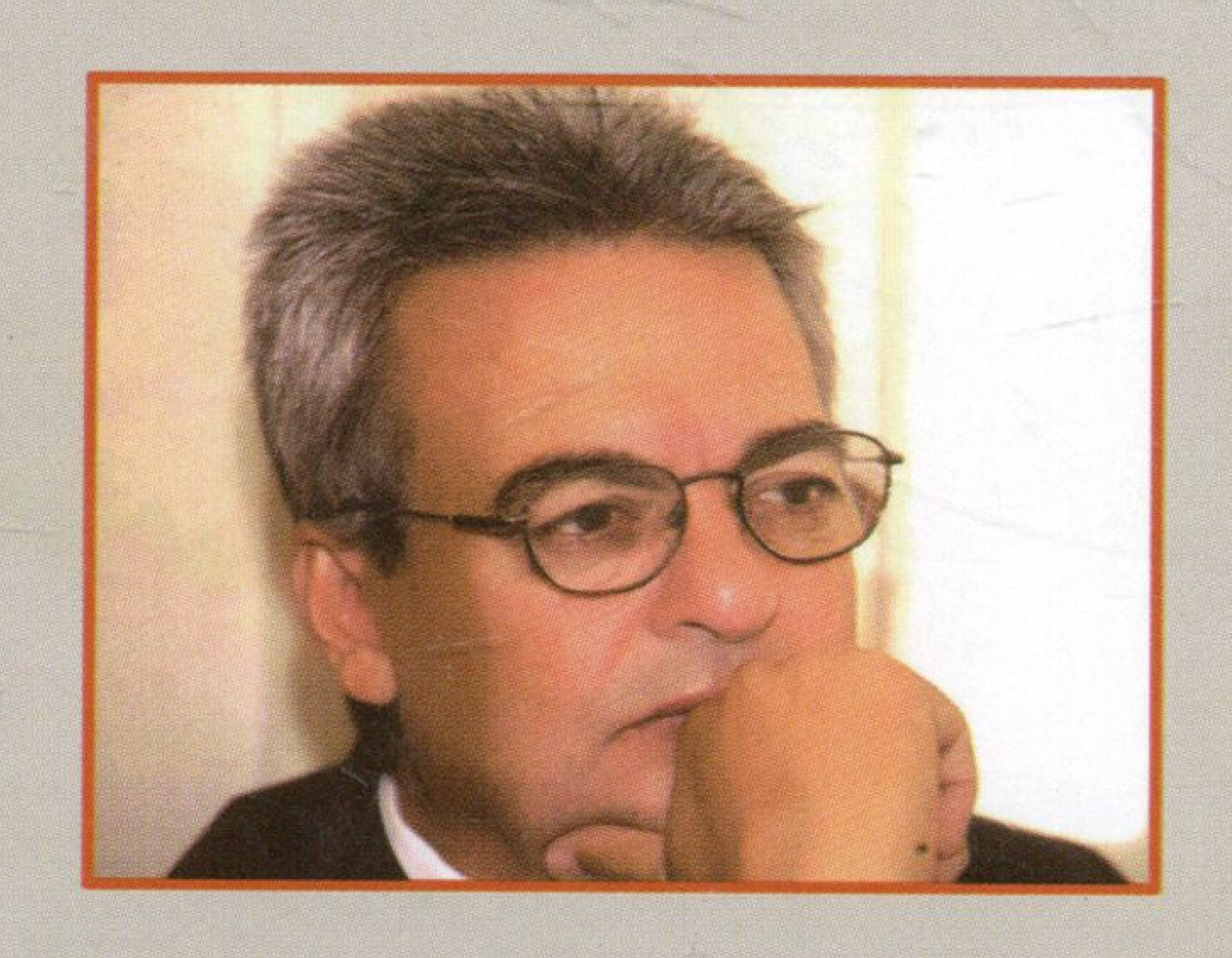
- كيف أسست الدول المتقدمة نهضتها على التعليم؟

- ثلاثة أسئلة لو عرفنا إجاباتها فى مصر لعرفنا سر أسرار النهضة فى التعليم والإقتصاد !

- كل الذى نطمح أن نراه فى حياة الأمة يجب أن نراه أولا فى مدارسها !

- مدارس " تتعلم" فى مجتمع " يتعلم !

- اية جهود للتطور أو التقدم فى أية دولة لا يكون أساسها و مركزها التعليم هى جهود متخبطة وتعود غالبا بالدولة إلى نقطة الصفر عند تعرضها لقلاقل ومتغيرات حادة !





أ. د. وجدى زيد

أستاذ الأدب الإنجليزى بجامعة القاهرة

حاصل على الدكتوراة فى الأدب الإنجليزى من جامعة مدينة نيويو

أستاذ زائر متميز بجامعات ماستشيوتس-بوسطن، وجورجيا -أتل

وميلوكى-ويسكنسون الأمريكية

عمل ملحقا ومستشارا تعليميا وثقافيا لمصر فى كل من الولايات المتحدة

له العديد من المؤلفات باللغتين العربية والإنجليزية- صدر منها فى الولايات المتحدة الأمريكية:

" القراءة الخاطئة لشيكسبير: الكتاب المعاصرون والبحث عن الأصالة"

و " الفرعون الأخير" وأحلام الشتاء."